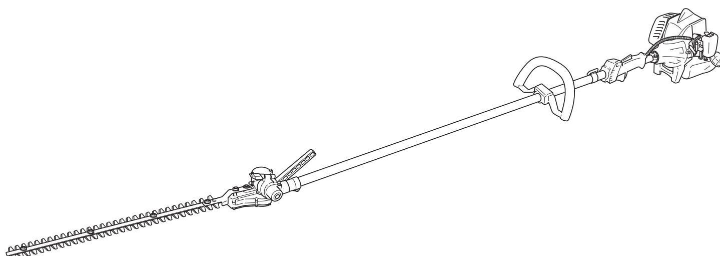
HITACHI

Pole Hedge Trimmer
Heckenschneider
Coupe- haies sur perche
Tosasiepi ad asta
Motor stok heggenschaar
Cortasetos angular
Corta- sebes angular

CH 27EPAP (S)

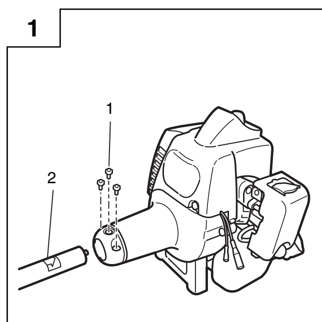


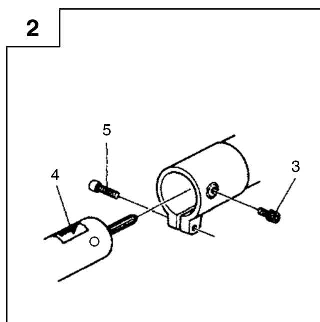


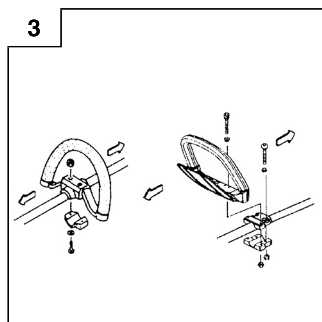
Read the manual carefully before operating this machine.
Lesen Sie vor der Verwendung diese Anleitung sorgfältig durch.
Lire attentivement le manuel avant d'utiliser la machine.
Leggere attentamente il manuale prima di mettere in funzione questa apparecchiatura.
Lees de handleiding zorgvuldig door voordat u de machine bedient.
Antes de utilizar esta máquina, lea cuidadosamente el manual.
Leia o manual atentamente antes de operar esta máquina.

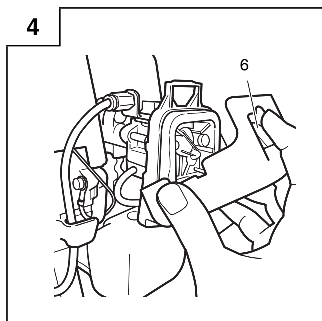
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso

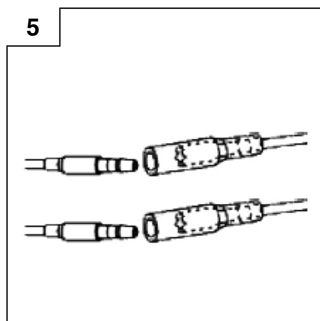
Hitachi Koki

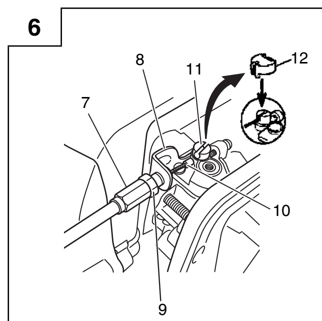
1


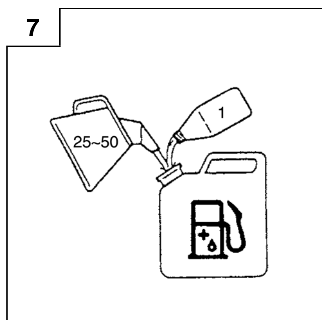
2


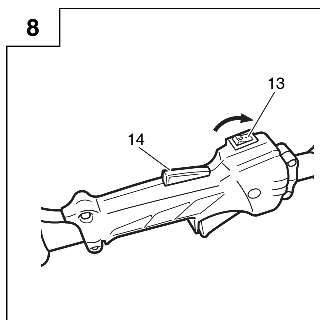
3


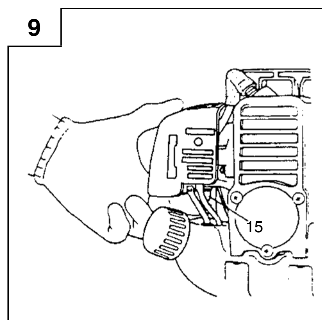
4


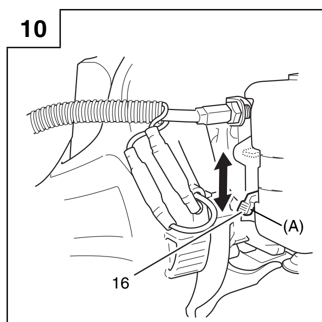
5


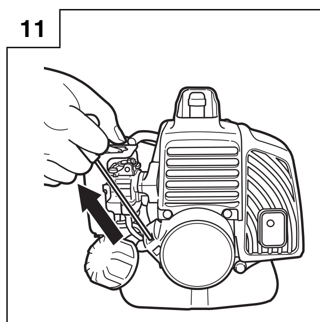
6


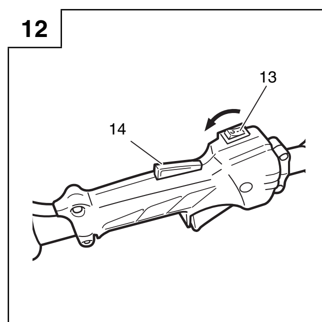
7


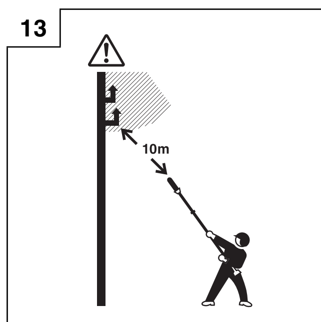
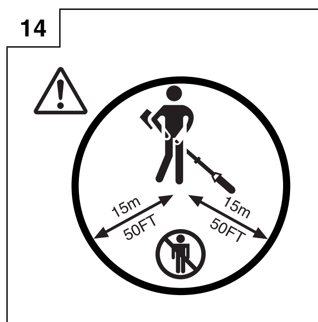
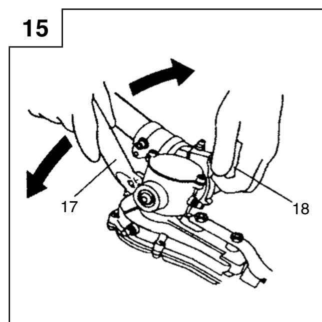
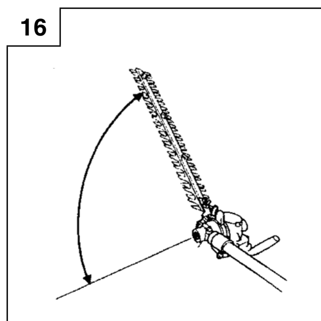
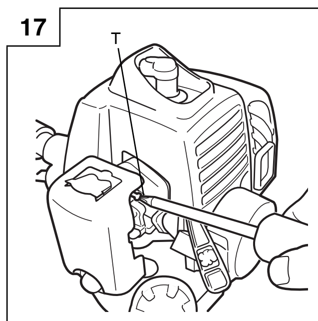
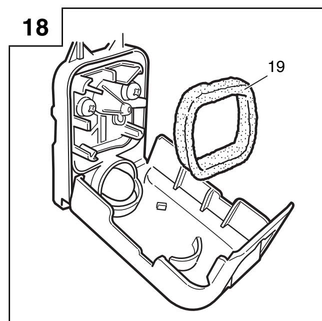
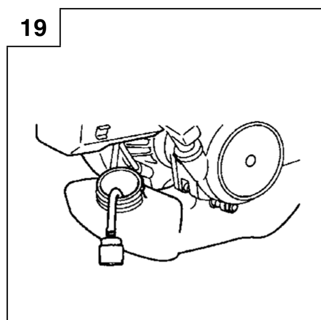
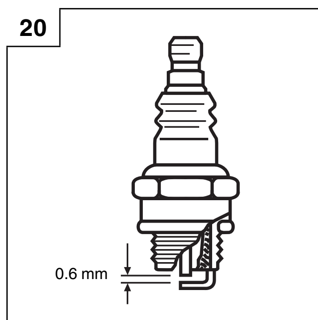
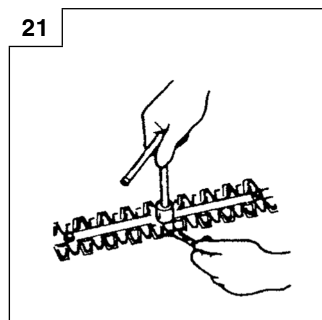
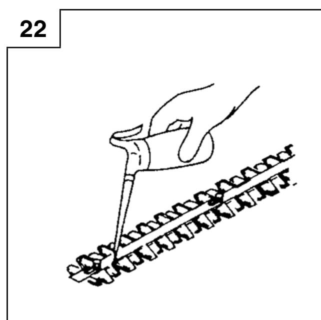
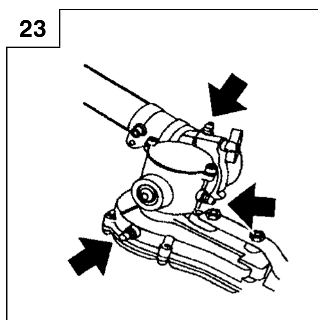
8


9


10


11


12



13
10m

14
15m
50FT
15m
50FT

15
17
18

16

17
T

18
19

19

20
0.6 mm

21

22

23

(Original instructions)

MEANINGS OF SYMBOLS

NOTE: Some units do not carry them.

Symbols
⚠ **WARNING**
The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	It is important that you read, fully understand and observe the following safety precautions and warnings. Careless or improper use of the unit may cause serious or fatal injury.	15m 50FT 15m 50FT	Keep all people, bystanders and helpers 15 m away from the unit. If anyone approaches you, stop the engine and cutting attachment immediately.
	Read, understand and follow all warnings and instructions in this manual and on the unit.	10m	
	Always wear eye, head and ear protectors when using this unit.		
	Gloves should be worn when necessary, e.g., when assembling cutting equipment.	High-voltage current runs through overhead electric cables and communication cables, etc. Under no circumstances must the trimmer come into direct or indirect contact with these cables during usage. The trimmer is not electrically insulated, so failure to observe this may result in serious injury or death. Make sure all trimming work is carried out at least 10 meters away from such cables.	
	Use anti-slip and sturdy footwear.	**WARNING ⚠ DANGER** All overhead electrical conductors and communications wires can have electricity flow with high voltages. Never touch wires directly or indirectly when trimming, otherwise serious injury or death may result.	
	Do not touch the blade when running the engine.		

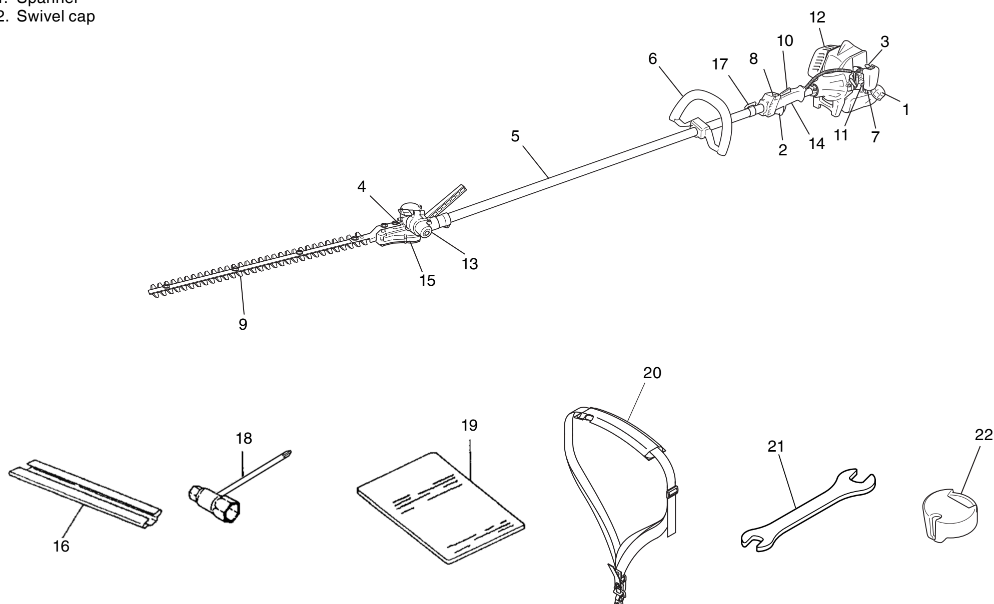
Before using your machine
- Read the manual carefully.
- Check that the cutting equipment is correctly assembled and adjusted.
- Start the unit and check the carburetor adjustment. See "MAINTENANCE".

Index

WHAT IS WHAT

Since this manual covers several models, there may be some difference between pictures and your unit. Use the instructions that apply to your unit.

1. Fuel cap
2. Throttle trigger
3. Starter handle
4. Cutting attachment
5. Drive shaft tube
6. Handle
7. Priming pump
8. Ignition switch
9. Cutting blade
10. Throttle trigger lockout
11. Choke lever
12. Engine
13. Angle transmission
14. Handle grip
15. Gear case
16. Blade cover
17. Suspension eyelet
18. Combi box spanner
19. Handling instructions
20. Shoulder belt
21. Spanner
22. Swivel cap



WARNINGS AND SAFETY INSTRUCTIONS

Operator safety

- ○ Always wear head protection with full face shield to help protect against falling branches and debris.
- ○ Avoid all power lines. This unit is not insulated against electrical current.
- ○ Gloves should be used when sharpening blades.
- ○ Always wear heavy, long pants, boots and gloves. Do not wear loose clothing, jewelry, short pants, sandals or go barefoot. Secure hair so it is above shoulder length.
- ○ Do not operate this tool when you are tired, ill or under the influence of alcohol, drugs or medication.
- ○ Never let a child or inexperienced person operate the machine.
- ○ Wear hearing protection. Pay attention to your surroundings. Be aware of any bystanders who may be signaling a problem. Remove safety equipment immediately upon shutting off engine.
- ○ Wear head protection.
- ○ Wear eye protection.
- ○ Never start or run the engine inside a closed room or building. Breathing exhaust fumes can kill.
- ○ Keep handles free of oil and fuel.
- ○ Keep hands away from cutting equipment.
- ○ Do not grab or hold the unit by the cutting equipment.
- ○ When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.
- ○ When operation is prolonged, take a break from time to time so that you may avoid possible Hand-Arm Vibration Syndrome (HAVS) which is caused by vibration.
- ○ The operator must obey the local regulations of cutting area.
- ○ While operating the hedge trimmer, always ensure that the operating position is safe and secure, especially when using steps or a ladder.

⚠ **WARNING**

- ○ Antivibration systems do not guarantee that you will not sustain Hand-Arm Vibration Syndrome or carpal tunnel syndrome. Therefore, continual and regular users should monitor closely the condition of their hands and fingers. If any symptoms of the above appear, seek medical advice immediately.
- ○ If you are using any medical electric / electronic devices such as a pacemaker, consult your physician as well as the device manufacturer prior to operating any power equipment.

Unit / machine safety

- ○ Inspect the entire unit / machine before each use. Replace damaged parts. Check for fuel leaks and make sure all fasteners are in place and securely tightened.
- ○ Replace parts that are cracked, chipped or damaged in any way before using the unit / machine.
- ○ Keep others away when making carburetor adjustments.
- ○ Use only accessories as recommended for this unit / machine by the manufacturer.
- ○ Never let the blade strike any obstacle.
  If the blade makes contact, the machine should be stopped and checked carefully.
- ○ All unit service, other than the items listed in the operator's / owner's manual, should be performed by Hitachi Authorized Service Centers. (For example, if improper tools are used to remove the flywheel or if an improper tool is used to hold the flywheel in order to remove the clutch, structural damage to the flywheel could occur and could subsequently cause the flywheel to burst.)

⚠ **WARNING**

Never modify the unit/machine in any way. Do not use your unit / machine for any job except that for which it is intended.

Fuel safety

- ○ Mix and pour fuel outdoors and where there are no sparks or flames.
- ○ Use a container approved for fuel.
- ○ Do not smoke or allow smoking near fuel or the unit/machine or while using the unit / machine.
- ○ Wipe up all fuel spills before starting engine.
- ○ Move at least 3 m away from fueling site before starting engine.
- ○ Stop engine before removing fuel cap.
- ○ Empty the fuel tank before storing the unit/machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- ○ Store unit / machine and fuel in area where fuel vapors cannot reach sparks or open flames from water heaters, electric motors or switches, furnaces. etc.
  Do not refuel the tool indoors.

⚠ **WARNING**

Fuel is easy to ignite or get explosion or inhale fumes, so that pay special attention when handling or filling fuel.

Cutting safety

- ○ Do not cut any material other than leaves or small brunches objects.
- ○ For respiratory protection, wear an aerosol protection mask when cutting the leaves after insecticide has been applied.
- ○ Keep others including children, animals, bystanders and helpers outside the 15 m hazard zone. Stop the engine immediately if you are approached.
- ○ Hold the unit / machine firmly with both hands.
- ○ Keep firm footing and balance. Do not over-reach.
- ○ Keep all parts of your body away from the muffler and cutting attachment when the engine is running.
- ○ Before pruning leaves, the operator must be accustomed to techniques of the machine.
- ○ Be sure to pre-plan a safe exit from falling objects.
- ○ While cutting, hold the machine firmly with both hands with thumb firmly locked around front handle, and stand with feet well balanced and your body balanced.
- ○ When relocating to a new work area, be sure to shut off the machine and ensure that all cutting attachments are stopped.
- ○ Never place the machine on the ground when running.
- ○ Always ensure that the engine is shut off and any cutting attachments have completely stopped before clearing debris or removing grass from the cutting attachment.
- ○ Always carry a first-aid kit when operating any power equipment.
- ○ Never start or run the engine inside a closed room or building and/or near inflammable liquids. Breathing exhaust fumes can kill.

Maintenance safety

- ○ Maintain the unit/machine according to recommended procedures.
- ○ Disconnect the spark plug before performing maintenance except for carburetor adjustments.
- ○ Keep others away when making carburetor adjustments.
- ○ Use only genuine Hitachi replacement parts as recommended by the manufacturer.

CAUTION

Do not disassemble the recoil starter. You may get a possibility of personal injury with recoil spring.

Transport and storage

- ○ Carry the unit / machine by hand with the engine stopped and the muffler away from your body.
- ○ Allow the engine to cool, empty the fuel tank, and secure the unit / machine before storing or transporting in a vehicle.
- ○ Empty the fuel tank before storing the unit / machine. It is recommended that the fuel be emptied after each use. If fuel is left in the tank, store so fuel will not leak.
- ○ Store unit / machine out of the reach of children.
- ○ Clean and maintain the unit carefully and store it in a dry place.
- ○ Make sure engine switch is off when transporting or storing.
- ○ When transporting in a vehicle or storage, cover blade with blade cover.

If situations occur which are not covered in this manual, take care and use common sense. Contact Hitachi Authorized Service Centers if you need assistance. Pay special attention to statements preceded by the following words:

⚠ **WARNING**

Indicates a strong possibility of severe personal injury or loss of life, if instructions are not followed.

CAUTION

Indicates a possibility of personal injury or equipment damage, if instructions are not followed.

NOTE

Helpful information for correct function and use.

SPECIFICATIONS

Model		CH27EPAP (S)
Engine Displacement (cm^3) Spark plug Idling speed (min^{-1}) Recommended max. speed (min^{-1}) Max. engine output (kW)		 26.9 NGK BMR7A 3000 10000 0.63
Fuel tank capacity (cm^3)		520
Dry weight (kg)		6.2
Overall blade length (mm)		550
Sound pressure level LpA (dB (A))	(ISO10517) Equivalent Uncertainty	 85 3
Measured sound power level LwA (dB (A))	(ISO10517) Equivalent Uncertainty	 105 3
Measured sound power level LwA (dB (A))	(2000/14/EC) Racing	 108
Guaranteed sound power level LwA (dB (A))	(2000/14/EC) Racing	 111
Vibration level (m/s^2) (ISO10517) Equivalent (Front / Left handle) Equivalent (Rear / Right handle) Idling (Front / Left handle) Idling (Rear / Right handle) Racing (Front / Left handle) Racing (Rear / Right handle)		 9.7 6.8 6.6 3.7 10.3 7.3
Optional accessories		Extension pipe (Model name: CS-EX (600 mm 0.6 kg)/CS-EXB (900 mm 0.9 kg)

NOTE

Equivalent noise level/vibration level are calculated as the time-weighted energy total for noise/vibration levels under various working conditions with the following time distribution: 1/2 Idle, 1/2 racing.

* All data subject to change without notice.

ASSEMBLY PROCEDURES

Drive shaft to engine (Fig. 1)

Loosen tube locking bolt (1) about ten turns so that the bolt point will not obstruct drive shaft tube to be inserted. When inserting drive shaft tube, hold the tube locking bolt outward preventing inside fitting from obstructing as well.

Insert the drive shaft into the clutch case of the engine properly until the marked position (2) on the drive shaft tube meets the clutch case.

NOTE

When it is hard to insert drive shaft up to the marked position on the drive shaft tube, turn drive shaft by the cutter mounting end clockwise or counter-clockwise. Tighten tube locking bolt lining up the hole in the shaft tube. Then tighten clamp bolt securely.

Cutting attachment to drive shaft (Fig. 2)

Loosen tube locking bolt (3).

Insert the drive shaft into the gear case of the attachment properly until the marked position (4) on the drive shaft tube meets the gear case.

NOTE

When it is hard to insert drive shaft up to the marked position on the drive shaft tube, turn attachment clockwise or counter-clockwise. Tighten tube locking bolt lining up the hole in the shaft tube. Then tighten clamp bolt (5) securely.

Installation of handle (Fig. 3)

Attach the handle to the drive shaft tube with the angle towards the engine.

Adjust the location to the most comfortable position before operation.

Throttle wire / stop cord

Press the upper tab (6) and open the air cleaner cover. (**Fig. 4**)

Connect stop cords. (**Fig. 5**)

If the throttle outer end (7) is threaded on your unit, screw it into the cable adjuster stay (8) all the way, and then tighten this cable end using the adjuster nut (9) against the cable adjuster stay (8).

Connect throttle wire end (10) to carburetor (11) and install swivel cap (12) (if so equipped) where is included in tool bag, onto swivel (11) (**Fig. 6**).

Some models may come with the parts installed.

OPERATING PROCEDURES

Fuel (Fig. 7)

⚠ **WARNING**

○ This unit is equipped with a two-stroke engine. Always run the engine on fuel, which is mixed with oil.
Provide good ventilation, when fueling or handling fuel.

○ Fuel contains highly flammable and it is possible to get the serious personal injury when inhaling or spilling on your body. Always pay attention when handling fuel. Always have good ventilation when handling fuel inside building.

Fuel

○ Always use branded 89 octane unleaded gasoline.

○ Use genuine two-cycle oil or use a mix between 25:1 to 50:1, please consult the oil bottle for the ratio or Hitachi Authorized Service Centers.

○ If genuine oil is not available, use an anti-oxidant added quality oil expressly labeled for air-cooled 2-cycle engine use (JASO FC GRADE OIL or ISO EGC GRADE). Do not use BIA or TCW (2-stroke water-cooling type) mixed oil.

○ Never use multi-grade oil (10 W/30) or waste oil.

○ Always mix fuel and oil in a separate clean container.

Always start by filing half the amount of fuel, which is to be used. Then add the whole amount of oil. Mix (shake) the fuel mixture. Add the remaining amount of fuel.
Mix (shake) the fuel-mix thoroughly before filling the fuel tank.

Fueling

⚠ **WARNING**

○ Always shut off the engine before refueling.

○ Slowly open the fuel tank, when filling up with fuel, so that possible over-pressure disappears.

○ Tighten the fuel cap carefully, after fueling.

○ Always move the trimmer at least 3 m from the fueling area before starting.

○ Always wash any spilled fuel from clothing immediately with soap.

○ Be sure to check for any fuel leakage after refueling.

Before fueling, clean the tank cap area carefully, to ensure that no dirt falls into the tank. Make sure that the fuel is well mixed by shaking the container, before fueling.

Starting

CAUTION

Before starting, make sure the cutting attachment does not touch anything.

1. Set ignition switch (13) to ON position. (**Fig. 8**)
   * Push priming bulb (15) several times so that fuel flows through return pipe. (**Fig. 9**)
2. Set choke lever (16) to CLOSED position (A). (**Fig. 10**)
3. Pull recoil starter briskly, taking care to keep the handle in your grasp and not allowing it to snap back. (**Fig. 11**)
4. When you hear the engine want to start, return choke lever to RUN position (open) (B). Then pull recoil starter briskly again.

NOTE

If engine does not start, repeat procedures from 2 to 5.

5. Then allow the engine about 2 – 3 minutes to warm up before subjecting it to any load. Failure to observe this may result in the cutting blade not operating immediately.

Stopping (Fig. 12)

Decrease engine speed and run at an idle for a few minutes, then turn off ignition switch (13).
For models with an engine ignition switch, keep the ignition switch pressed until the engine comes to a complete stop.

CAUTION

If the engine does not stop even when the ignition switch (13) is pressed, return the choke lever (16) to the CLOSE position (A).

⚠ **WARNING**

A cutting attachment can injure while it continues to spin after the engine is stopped or power control is released. When the unit is turned off, make sure the cutting attachment has stopped before the unit is set down.

SAFE OPERATION

CAUTION

○ Always wear gloves during operation or maintenance.

○ Review the area to be trimmed. Look for hazards that could contribute to unsafe conditions. DO NOT operate unit if any wires (electrical line, telephone, cable, etc.) are closer than 10M to any part of the operator or unit. (**Fig. 13**)

○ Spectator and fellow workers must be warned, and people and animals prevented from coming nearer than 15M while the pole hedge trimmer is in use. (**Fig. 14**)

○ Avoid all power lines. This unit is not insulated against electrical current.

○ Always wear head protection with full face shield to help protect against falling branches and debris.

⚠ **WARNING**

During operation, hold the unit firmly with both hands. A single hand operation may cause serious injury.

Adjustment of blade angle (Fig. 15, 16)

⚠ **WARNING**

Always stop engine before making adjustments.
Never touch the blade when adjusting blade angle. Hold the support handle (17) instead.

1. Stop the engine.
2. Loosen handle knob (18) slightly so that the support handle (17) slides.
3. Adjust the blade angle to desired position by holding the support handle (17).
4. Then, finger-tighten the handle knob (18) securely.

Trimming techniques

This unit is designed for trimming hedges and small branches.
Follow these tips for successful operation.

○ Plan cut carefully. Check direction branch will fall.

○ Long branches should be trimmed in several pieces.

○ Do not stand directly beneath branch being cut.

○ Apply a light cutting pressure.

○ Ease cutting pressure when nearing end of cut to maintain control.

MAINTENANCE

MAINTENANCE, REPLACEMENT OR REPAIR OF THE EMISSION CONTROL DEVICES AND SYSTEMS MAY BE PERFORMED BY ANY NON-ROAD ENGINE REPAIR ESTABLISHMENT OR INDIVIDUAL.
MAKE SURE THAT ALL MAINTENANCE IS CARRIED OUT WITH THE ENGINE STOPPED AND AFTER IT HAS BEEN ALLOWED TO COOL DOWN.

Carburetor adjustment (Fig. 17)

⚠ **WARNING**

○ The cutting attachment may be spinning during carburetor adjustments.

○ Never start the engine without the complete clutch cover and tube assembled! Otherwise the clutch can come loose and cause personal injuries.

In the carburetor, fuel is mixed with air. When the engine is test run at the factory, the carburetor is basically adjusted. A further adjustment may be required, according to climate and altitude. The carburetor has one adjustment possibility:
T = Idle speed adjustment screw.

Idle speed adjustment (T)

Check that the air filter is clean. When the idle speed is correct, the cutting attachment will not rotate. If adjustment is required, close (clockwise) the T-screw, with the engine running, until the cutting attachment starts to rotate. Open (counter-clockwise) the screw

until the cutting attachment stops. You have reached the correct idle speed when the engine runs smoothly in all positions well below the rpm when the cutting attachment starts to rotate.

If the cutting attachment still rotates after idle speed adjustment, contact Hitachi Authorized Service Centers.

NOTE

Standard Idle rpm is 3000 min^{-1}.

⚠ **WARNING**

When the engine is idling the cutting attachment must under no circumstances rotate.

Air filter (Fig. 18)
The air filter must be cleaned from dust and dirt in order to avoid:

○ Carburetor malfunctions
○ Starting problems
○ Engine power reduction
○ Unnecessary wear on the engine parts
○ Abnormal fuel consumption

Clean the air filter daily or more often if working in exceptionally dusty areas.

Cleaning the air filter
Remove the air filter cover and the filter (19). Rinse it in warm soap suds. Check that the filter is dry before reassembly. An air filter that has been used for some time cannot be cleaned completely. Therefore, it must regularly be replaced with a new one. A damaged filter must always be replaced.

Fuel filter (Fig. 19)
Drain all fuel from fuel tank and pull fuel filter line from tank. Pull filter element out of holder assembly and rinse element in warm water with detergent.

Rinse thoroughly until all traces of detergent are eliminated. Squeeze, do not wring, away excess water and allow element to air dry.

NOTE

If element is hard due to excessive dirt build-up, replace it.

Spark plug (Fig. 20)
The spark plug condition is influenced by:

○ An incorrect carburetor setting
○ Wrong fuel mixture (too much oil in the gasoline)
○ A dirty air filter
○ Hard running conditions (such as cold weather)

These factors cause deposits on the spark plug electrodes, which may result in malfunction and starting difficulties. If the engine is low on power, difficult to start or runs poorly at idling speed, always check the spark plug first. If the spark plug is dirty, clean it and check the electrode gap. Re-adjust if necessary. The correct gap is 0.6 mm. The spark plug should be replaced after about 100 operation hours or earlier if the electrodes are badly eroded.

NOTE

In some areas, local law requires using a resistor spark plug to suppress ignition signals. If this machine was originally equipped with resistor spark plug, use same type of spark plug for replacement.

Cutting blade (Fig. 21, 22)
The blades are installed to the blade guide with three to five bolts depending on blade length. Those bolts are tightened with a clearance so that the blades can move smoothly.

When clearance is too small
The blades do not move properly and the sliding surfaces may seize.

When clearance is too large
The blades are poor in sharpness.

To adjust the blade clearance

1. Loosen the blade fixing nuts.
2. Fully tighten the blade fixing bolts and then loosen them approx. 1/2 turn.
3. With the bolts set at that position, tighten the blade fixing nuts.

Be sure to replace blade guide fixing bolts when they are loosened, worn or damaged. Also be sure to replace damaged cutter blade.

NOTE

Properly lubricate the blade sliding surfaces with machine oil.

Gear case (Fig. 23)
Apply good quality lithium based grease through the grease fittings. On some models, one of the grease fittings has been moved from upper location to the bottom.

NOTE

Lubrication should be applied about 5 g at 20 hour intervals and more frequently with heavy use.

Maintenance schedule
Below you will find some general maintenance instructions. For further information please contact Hitachi Authorized Service Centers.

Daily maintenance

○ Check to ascertain that the fuel is not leaking.
○ Clean the exterior of the unit.
○ Check the blade guard for damage or cracks. Change the guard in case of impacts or cracks.
○ Check that the blade is sharp, and without cracks.
○ Check that the blade nut is sufficiently tightened.
○ Make sure that the blade transport guard is undamaged and that it can be securely fitted.
○ Check that nuts and screws are sufficiently tightened.

Weekly maintenance

○ Check the starter, especially the cord and return spring.
○ Clean the exterior of the spark plug.
○ Remove the spark plug and check the electrode gap. Adjust it to 0.6 mm or change the spark plug.
○ Check that the air intake at the starter is not clogged.
○ Check that the angle gear is filled with grease.
○ Clean the air filter.

Monthly maintenance

○ Rinse the fuel tank with gasoline, and clean fuel filter.
○ Clean the exterior of the carburetor and the space around it.

Quarterly maintenance

○ Clean the cooling fins on the cylinder.
○ Clean the fan and the space around it.
○ Clean the muffler of carbon.

CAUTION

Cleaning of cylinder fins, fan and muffler shall be done by a Hitachi Authorized Service Center.

(Übersetzung der Original-Gebrauchsanweisung)

SYMBOLBEDEUTUNGEN

HINWEIS: Nicht alle Geräte sind mit diesen Symbolen versehen.

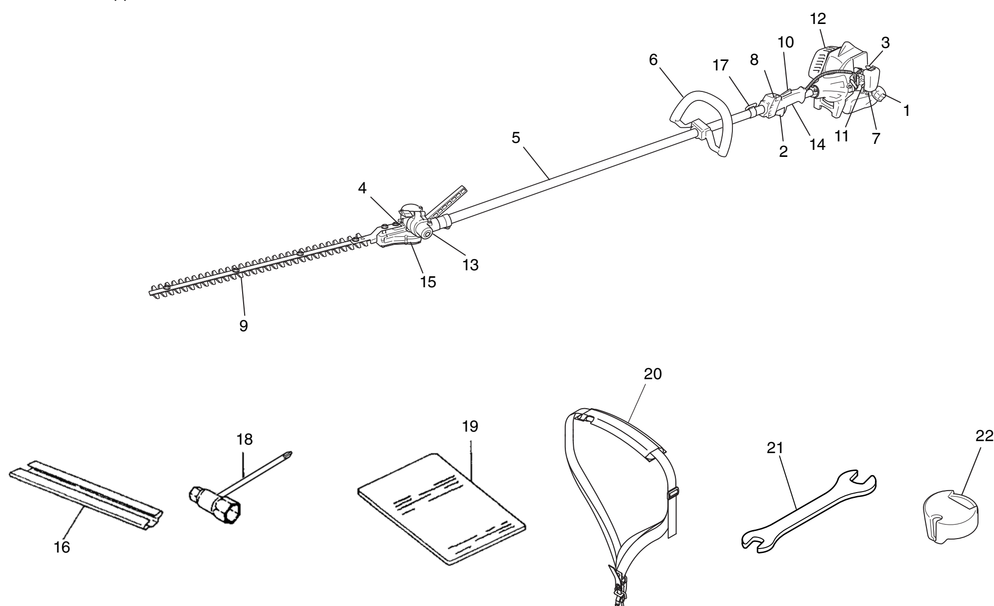
	Symbole ⚠ **WARNUNG** Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.		
	Es ist wichtig, dass Sie sich mit den nachfolgenden Vorsichtsmaßnahmen und Warnungen vertraut machen und diese befolgen. Unvorsichtige oder unsachgemäße Handhabung des Geräts kann schwere oder tödliche Verletzungen zur Folge haben.	15m 50FT 15m 50FT	Halten Sie alle Personen, Zuschauer und Helfer, in einem Abstand von 15 m vom Gerät fern. Sollte sich Ihnen jemand nähern, stoppen Sie den Motor und den Schneidaufsatz sofort.
	Lesen, verstehen und befolgen Sie alle Warnungen und Anweisungen in dieser Anleitung und am Gerät selbst.	10m Durch Freiluftleitungen und Telefonleitungen usw. fließt Starkstrom. Der Heckenschneider darf bei der Benutzung unter keinen Umständen in direkte oder indirekte Berührung mit diesen Leitungen kommen. Der Heckenschneider ist nicht elektrisch isoliert, eine Missachtung dieses Umstandes kann zu schweren Verletzung oder zum Tod führen. Vergewissern Sie sich, dass alle Schneidarbeiten in einer Entfernung von mindestens 10 Metern von solchen Leitungen durchgeführt werden.	
	Bei Gebrauch des Geräts immer Gesichts-, Kopf- und Gehörschutz tragen.		
	Handschuhe sind dann zu tragen, wenn dies notwendig ist, z.B. bei der Montage der Schneidausrüstung.		
	Rutschfestes Schuhwerk tragen, das guten Halt bietet.	**WARNUNG ⚠ GEFAHR** Alle kopfüber laufenden Elektrizitätsleiter und Verkehrsdrähte könnten einen elektrischen Starkstrom haben. Man soll die Drähte beim Ausästen unmittelbar oder mittelbar nie berühren, weil ernste Verletzungen oder Tod deswegen verursacht werden könnten.	
	Während des Betriebes der Maschinedie Klinge nicht berühren.		
Vor dem Gebrauch Ihres Geräts • Bedienungsanleitung sorgfältig durchlesen. • Montage und Einstellung der Schneidausrüstung kontrollieren. • Gerät starten und Vergasereinstellung prüfen. Siehe “WARTUNG”.			

Inhalt

TEILEBEZEICHNUNGEN

Da dieses Handbuch für mehrere Modelle gilt, können die Abbildungen gegebenenfalls von Ihrem Gerät abweichen. Verwenden Sie die für Ihr Gerät geltenden Anweisungen.

1. Benzintank
2. Gashebel
3. Startgriff
4. Schneid-Vorsatzgerät
5. Antriebswellenrohr
6. Griff
7. Handpumpe
8. Zündschalter
9. Schneideklinge
10. Gashebelsperre
11. Chokehebel
12. Motor
13. Winkelgetriebe
14. Griffstück
15. Getriebegehäuse
16. Klingendeckel abdecken
17. Tragegurtöse
18. Kombischlüssel
19. Bedienungsanleitung
20. Schultergurt
21. Spanner
22. Schwenkkappe



WARN- UND SICHERHEITSHINWEISE

Bedienersicherheit

- ○ Tragen Sie immer einen geeigneten Schutzhelm mit Gesichtsschutz, um sich gegen fallende Zweige und Trümmer zu schützen.
- ○ Vermeiden Sie alle Starkstromleitungen. Dieses Gerät wurde nicht gegen elektrischen Strom isoliert.
- ○ Verwenden Sie Handschuhe beim Klingenschärfen.
- ○ Stets schwere lange Hosen, Stiefel und Handschuhe tragen. Das Arbeiten mit lockerer Kleidung, Schmuck, kurzen Hosen, Sandalen oder barfuß ist zu vermeiden. Das Haar ist so zu sichern, dass es nicht bis zu den Schultern herunterhängt.
- ○ Das Gerät darf nicht von Personen bedient werden, die übermüdet oder krank sind oder unter Alkohol- oder Medikamenteneinfluss stehen.
- ○ Unter keinen Umständen zulassen, dass ein Kind oder eine unerfahrene Person mit dem Gerät arbeitet.
- ○ Gehörschutz tragen. Die Umgebung im Auge behalten. Auf Beistehende achten, die unter Umständen ein Problem signalisieren. Die Schutzbekleidung erst nach Abstellen des Motors wieder ablegen.
- ○ Kopfschutz tragen.
- ○ Tragen Sie einen Augenschutz.
- ○ Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude gestartet bzw. betrieben werden. Einatmen der Abgase kann den Tod zur Folge haben.
- ○ Die Griffe frei von Öl und Kraftstoff halten.
- ○ Hände von den Schneiden fernhalten.
- ○ Das Gerät nicht an der Schneidgarnitur fassen bzw. halten.
- ○ Das Gerät nach dem Ausschalten des Motors erst am Boden abstellen, wenn das Schneidwerkzeug zum Stillstand gekommen ist.
- ○ Bei Dauereinsatz von Zeit zu Zeit eine Pause einlegen als vorbeugende Maßnahme gegen die Weißfingerkrankheit, die durch ständige Vibration verursacht wird.
- ○ Der Bediener muss die für den Arbeitsplatz geltenden örtlichen Vorschriften beachten.
- ○ Achten Sie beim Betrieb des Heckenschneiders immer darauf, dass Sie sicher und fest stehen, das gilt insbesondere bei Benutzung von Stufen oder einer Leiter.

⚠ WARNUNG

- ○ Vibrationsdämpfungssysteme sind kein garantierter Schutz gegen die Weißfingerkrankheit bzw. das Karpaltunnelsyndrom. Daher ist bei regelmäßigem Dauereinsatz des Geräts der Zustand von Fingern und Handwurzel aufmerksam zu beobachten. Falls Symptome der obengenannten Krankheiten auftreten, sofort einen Arzt aufsuchen.
- ○ Träger eines medizinischen elektrischen bzw. elektronischen Geräts (Herzschrittmacher u. dgl.) sollten sich vor dem Gebrauch eines Motorgeräts von Ihrem Arzt sowie dem Hersteller des Geräts diesbezüglich beraten lassen.

Geräte- / Maschinensicherheit

- ○ Das Gerät vor jedem Einsatz einer eingehenden Kontrolle unterziehen. Beschädigte Teile ersetzen. Das Gerät auf auslaufenden Kraftstoff untersuchen und sicherstellen, dass alle Befestigungsteile vorhanden und sicher angezogen sind.
- ○ Gerissene, ausgebrochene oder auf andere Weise beschädigte Teile sind vor dem Einsatz des Gerätes durch neue zu ersetzen.
- ○ Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- ○ Nur das vom Hersteller für dieses Gerät empfohlene Zubehör darf verwendet werden.
- ○ Darauf achten, dass die Klinge nirgendwo anschlägt.
  Sollte die Klinge anschlagen, den Motor sofort stoppen und die Kette prüfen.
- ○ Alle Wartungsarbeiten am Gerät, mit Ausnahme der in der Betriebs- / Bedienungsanleitung aufgeführten Punkte, müssen von einem einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt ausgeführt werden. (Wird beispielsweise das Polrad mit unsachgemäßen Werkzeugen abgezogen oder zum Ausbau der Kupplung mit einem unsachgemäßen Werkzeug festgestellt, kann ein struktureller Schaden am Polrad auftreten und als Folgeschaden einen Bruch oder ein Zerreißen des Polrads verursachen.)

⚠ WARNUNG

Keinesfalls das Gerät in irgendeiner Weise abändern. Das Gerät nur für die Zwecke verwenden, für die es bestimmt ist.

Kraftstoffsicherheit

- ○ Kraftstoff im Freien und von Funken und Feuer entfernt mischen und einfüllen.
- ○ Einen für Kraftstoffe zugelassenen Behälter verwenden.
- ○ In der Nähe des Kraftstoffs, des Geräts sowie beim Arbeiten mit dem Gerät ist das Rauchen zu unterlassen.
- ○ Vor dem Starten des Motors muss eventuell verschütteter Kraftstoff restlos entfernt werden.
- ○ Zum Starten des Motors das Gerät mindestens 3 m von der Kraftstoffeinfüllstelle entfernen.
- ○ Vor dem Abnehmen des Tankdeckels den Motor ausschalten.
- ○ Vor der Einlagerung des Geräts den Kraftstofftank leeren. Es wird empfohlen, den Kraftstoff nach jedem Einsatz abzulassen. Mit gefülltem Tank ist das Gerät so zu lagern, dass kein Kraftstoff ausläuft.
- ○ Gerät und Kraftstoff an einem Ort lagern, wo Kraftstoffdämpfe nicht mit Funken oder offenen Flammen von Wassererhitzern, Elektromotoren oder elektrischen Schaltern, Öfen usw. in Berührung kommen können.
  Betanken Sie das Gerät nicht in geschlossenen Räumen.

⚠ WARNUNG

Kraftstoff ist leicht entflammbar, kann explodieren und schadet den Atemwegen, weshalb bei der Handhabung von und der Befüllung mit Kraftstoff entsprechend umsichtig vorzugehen ist.

Schneidsicherheit

- ○ Bitte schneiden Sie mit dem Gerät keine anderen Materialien außer Blätter oder kleine Äste.
- ○ Zum Schutz Ihrer Atemwege tragen Sie bitte eine Atemschutzmaske, wenn Sie die Blätter nach dem Einsatz von Insektiziden schneiden.
- ○ Kinder, Tiere, Umstehende, Helfer usw. dürfen sich nicht innerhalb der 15 m-Gefahrenzone aufhalten. Den Motor sofort abstellen, wenn sich jemand nähert.
- ○ Gerät fest mit beiden Händen halten.
- ○ Auf sicheren Stand und gutes Gleichgewicht achten. Nicht zu weit vorbeugen.
- ○ Schneidwerkzeug und Schalldämpfer bei laufendem Motor vom Körper fernhalten.
- ○ Der Bediener muss sich vor dem Zurückschneiden von Blättern mit der Technik des Gerätes vertraut machen.
- ○ Vor dem Beschneiden der Zweige einen sicheren "Rückzugsweg" festlegen.
- ○ Das Gerät beim Beschneiden mit beiden Händen und um den vorderen Griff gelegten Daumen sicher festhalten. Dabei einen festen Stand suchen, der ein sicheres Körpergleichgewicht gewährleistet.
- ○ Bei Standortwechseln unbedingt den Motor ausschalten und sicherstellen, dass das Schneidwerkzeug still steht.
- ○ Das Gerät niemals mit laufendem Motor auf dem Boden abstellen.
- ○ Vor dem Entfernen von Schmutz oder Gras vom Schneidwerkzeug den Motor ausschalten und sicherstellen, dass die Kette zum Stillstand gekommen ist.
- ○ Beim Arbeiten mit Motorgeräten stets einen Verbandskasten mitführen.
- ○ Der Motor darf nie innerhalb geschlossener Räume oder Gebäude und / oder in der Nähe entflammbarer Flüssigkeiten gestartet bzw. betrieben werden.
  Einatmen der Abgase kann den Tod zur Folge haben.

Wartungssicherheit

- ○ Das Gerät vorschriftsmäßig warten.
- ○ Vor Durchführung von Wartungsarbeiten die Zündkerze entfernen, sofern es sich nicht um eine Vergasereinstellung handelt.
- ○ Während der Vergasereinstellung dürfen sich andere Personen nicht in der Nähe aufhalten.
- ○ Nur Original-Ersatzteile von Hitachi verwenden, wie vom Hersteller empfohlen.

VORSICHT
Den Zugstarter nicht zerlegen. Die Feder der Vorrichtung kann Verletzungen verursachen.

Transport und Lagerung
- ○ Das Gerät mit ausgeschaltetem Motor tragen und den Schalldämpfer vom Körper fernhalten.
- ○ Den Motor abkühlen lassen, den Kraftstofftank entleeren und das Gerät sichern, bevor es gelagert oder in einem Fahrzeug transportiert wird.
- ○ Vor der Einlagerung des Geräts den Kraftstofftank leeren. Es wird empfohlen, den Kraftstoff nach jedem Einsatz abzulassen. Mit gefülltem Tank ist das Gerät so zu lagern, dass kein Kraftstoff ausläuft.
- ○ Das Gerät so lagern, dass es nicht in Kinderhände gerät.
- ○ Das Gerät sorgfältig reinigen und warten, um es dann an einem trockenen Ort zu lagern.
- ○ Bei Transport oder Lagerung darauf achten, dass der Zündschalter ausgeschaltet ist.
- ○ Schützen sie die Klinge mit einem Klingenschutz beim Transport in einem Fahrzeug bzw. zum Lagern.

In Situationen, die nicht in dieser Anleitung behandelt sind, entsprechende Vor- und Umsicht walten lassen. Sollten Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich an einem einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt. Abschnitte, denen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden sollte, werden durch folgende Wörter hervorgehoben:

⚠ **WARNUNG**
Kennzeichnet Anweisungen, deren Nichtbefolgung eine schwere Verletzung oder den Tod zur Folge haben kann.

VORSICHT
Kennzeichnet Anweisungen, deren Nichtbefolgung eine Verletzung oder Sachschaden zur Folge haben kann.

HINWEIS
Kennzeichnet nützliche Informationen für den vorschriftsmäßigen Gebrauch.

TECHNISCHE DATEN

Modell		CH27EPAP (S)
Motor Hubvolumen (cm^3) Zündkerze Leerlaufdrehzahl (min^{-1}) Empfohlene Maximaldrehzahl (min^{-1}) Max. Motorleistung (kW)		 26,9 NGK BMR7A 3000 10000 0,63
Kraftstofftankvolumen (cm^3)		520
Trockengewicht (kg)		6,2
Gesamtlänge Schneideblatt (mm)		550
Schalldruckpegel LpA (dB (A))	(ISO10517) Äquivalen Unsicherheit	 85 3
Gemessener Schallpegel LwA (dB (A))	(ISO10517) Äquivalen Unsicherheit	 105 3
Gemessener Schallpegel LwA (dB (A))	(2000/14/EG) Volllast	 108
Garantierter Schallpegel LwA (dB (A))	(2000/14/EG) Volllast	 111
Vibrationspegel (m/s^2) (ISO10517)		
Äquivalent (Vorderer / linker Griff) Äquivalent (Hinterer / rechter Griff)		9,7 6,8
Leerlauf (Vorderer / linker Griff) Leerlauf (Hinterer / rechter Griff)		6,6 3,7
Volllast (Vorderer / linker Griff) Volllast (Hinterer / rechter Griff)		10,3 7,3
Optionale Zubehöre		Verlängerungsrohr (Modellbezeichnung: CS-EX (600 mm, 0,6 Kg) / CS-EXB (900 mm, 0,9 Kg)

HINWEIS
Die entsprechenden Geräusch- / Vibrationspegel werden als zeitgewichtete Energiesumme für Geräusch- / Vibrationspegel unter verschiedenen Arbeitsbedingungen mit folgender Zeitaufteilung berechnet: 1/2 Leerlauf, 1/2 schnell.
* Änderung der technischen Daten jederzeit vorbehalten.

ZUSAMMENBAU

Antriebswelle und Motor (Abb. 1)
Den Rohrblockierungsbolzen (1) um ungefähr zehn Schraubendrehungen lockern, so dass die Bolzenspitze das Antriebswellenrohr beim Einschieben nicht behindert. Halten Sie beim Einschieben des Antriebswellenrohrs den Rohrblockierungsbolzen so fest, dass Blockierungen durch das innere Zubehör vermieden werden.

Die Antriebswelle soweit in das Kupplungsgehäuse einschieben, bis zur Markierung (2) auf dem Antriebswellenrohr am Kupplungsgehäuse liegt.

HINWEIS
Wenn sich die Antriebswelle nur schwer bis zur Markierung einschieben lässt, die Antriebswelle am Schneidvorrichtungsende fassen und beim Einschieben im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Blockierungsbolzen so anziehen, dass er in das Loch des Antriebswellenrohrs eingreift. Dann die Spannschraube fest anziehen.

Einrichtung des Schneidzubehörs auf der Antriebswelle (Abb. 2)
Den Rohrblockierungsbolzen lockern (3).
Die Antriebswelle bis zur Markierung (4) in das Getriebegehäuse des Zubehörs einsetzen.

HINWEIS
Wenn das Einschieben der Antriebswelle bis zur Markierung am Antriebswellenrohr schwierig ist, die Welle am Zubehör fassen und beim Einschieben im oder entgegen den Uhrzeigersinn drehen. Den Blockierungsbolzen so anziehen, dass er in das Loch in der Antriebswelle eingreift. Dann die Spannschraube (5) fest anziehen.

Montage des Handgriffs (Abb. 3)
Den Handgriff zum Motor geneigt an das Antriebswellenrohr anbringen. Den Handgriff vor der Inbetriebnahme auf eine komfortable Position einstellen.

Gaszug / Stoppkabel
Drücken Sie die obere Lasche (6) und öffnen Sie den Luftfilterdeckel. (**Abb. 4**)
Die Stoppkabel anschließen. (**Abb. 5**)
Wenn das äußere Ende des Gashebels (7) an Ihrem Gerät ein Gewinde hat, schrauben Sie es in die Halterung der Einstellvorrichtung (8) ganz ein und spannen Sie dieses Kabelende dann mit der Stellmutter (9) gegen die Halterung der Kabeleinstellvorrichtung (8).
Verbinden Sie das Ende des Gaszugs (10) mit dem Vergaser (11) und schrauben Sie die im Werkzeugbeutel mitgelieferte Drehkappe (12) (falls vorhanden) auf den Drehring (11) (**Abb. 6**).
Einige Modelle werden bereits vormontiert geliefert.

BETRIEB

Kraftstoff (Abb. 7)

⚠ **WARNUNG**
○ Dieses Gerät ist mit einem Zweitaktmotor ausgestattet. Sie muss daher mit Kraftstoff-Ölgemisch betrieben werden.
Beim Handhaben von und Auftanken mit Kraftstoff ist stets für gute Belüftung zu sorgen.
○ Kraftstoff ist stark entflammbar und kann bei Einatmen oder Hautkontakt schwere Verletzungen verursachen. Kraftstoff stets mit der gebotenen Umsicht handhaben. Bei der Handhabung von Kraftstoff in Gebäuden immer auf gute Belüftung achten.

Kraftstoff
○ Stets einen bleifreien Markenkraftstoff mit einer Oktanzahl von 89 oder höher verwenden.
○ Original-Zweitaktöl oder ein fertiges Zweitaktgemisch in einem Mischungsverhältnis von 25:1 bis 50:1 verwenden. Hierzu die Anweisungen am Zweitaktölbehälter beachten oder einen einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt um Rat fragen.
○ Sollte Original-Zweitaktöl nicht zu beschaffen sein, ein qualitativ hochwertiges Öl mit Korrosionsschutz-Additiv verwenden, das laut Beschriftung speziell für luftgekühlte Zweitaktmotoren geeignet ist (Klassifikation JASO FC oder ISO EGC). Kein BIA- oder TCW-Mischöl (für wassergekühlte Zweitakter) verwenden.
○ Unter keinen Umständen Mehrbereichsöl (10 W/30) oder Altöl verwenden.
○ Kraftstoff und Öl immer in einem separaten sauberen Behälter mischen.

Zuerst die Hälfte des zu verwendenden Kraftstoffs einfüllen. Dann die ganze Ölmenge. Die Kraftstoffmischung verrühren (schütteln). Den restlichen Kraftstoff hinzufügen.
Die Kraftstoffmischung sorgfältig verrühren (schütteln), bevor sie in den Tank gefüllt wird.

Auftanken

⚠ **WARNUNG**
○ Zum Auftanken immer den Motor ausschalten.
○ Zum Auffüllen mit Kraftstoff den Kraftstofftankdeckel langsam aufdrehen, um einen eventuellen Überdruck im Tank abzulassen.
○ Den Kraftstofftankdeckel nach dem Auftanken wieder fest zudrehen.
○ Den Motor des Trimmers mindestens 3 m von der Auftankstelle entfernt starten.
○ Eventuell auf die Kleidung geratenen Kraftstoff sofort mit Seife auswaschen.
○ Nach dem Auftanken sicherstellen, dass kein Kraftstoff ausläuft.

Vor dem Betanken des Geräts den Bereich um den Tankdeckel gut säubern, damit kein Schmutz in den Tank gerät. Den Behälter vor dem Betanken schütteln, um Öl und Kraftstoff gut zu mischen.

Starten

VORSICHT
Vor dem Anlassen sicherstellen, dass die Schneidvorrichtung nicht mit irgendwelchen Gegenständen in Berührung kommt.

1. Den Zündschalter (13) auf ON (Start) stellen. (**Abb. 8**)
   * Die Ansaugpumpe (15) mehrmals betätigen, damit Kraftstoff durch das Rücklaufrohr fließt. (**Abb. 9**)
2. Den Drosselhebel (16) in Schließstellung CLOSED (A) schieben. (**Abb. 10**)
3. Den Griff des Zugstarters gut mit der Hand festhalten, um Rückschläge zu verhindern, und in kräftiger, schneller Bewegung ziehen. (**Abb. 11**)
4. Wenn der Motor hörbar anspringt, den Choke wieder in die normale Betriebsstellung RUN (offen) (B) zurückschieben. Dann noch einmal kräftig am Zugstarter ziehen.

HINWEIS
Sollte der Motor nicht anspringen, Schritte 2 bis 5 wiederholen.

5. Den Motor dann ca. 2 bis 3 Minuten warmlaufen lassen, bevor er belastet wird. Wenn dies nicht beachtet wird, kann es sein, dass die Schneideklinge nicht sofort zu arbeiten beginnt.

Stoppen (Abb. 12)
Verringern Sie die Motordrehzahl und lassen Sie den Motor einige Minuten im Leerlauf laufen, bevor Sie den Zündschalter (13) ausschalten.
Halten Sie bei Modellen mit einem Motor-Zündschalter den Zündschalter gedrückt bis der Motor vollkommen zum Stillstand gekommen ist.

VORSICHT
Wenn der Motor nicht sofort stoppt, selbst wenn der Zündschalter (13) gedrückt wird, drehen Sie den Chokehebel (16) auf die Stellung CLOSE (A).

⚠ **WARNUNG**
Schneidwerkzeug kann auch nach dem Ausschalten des Motors oder Freigeben des Leistungsreglers Verletzungen verursachen, solange es sich weiterdreht. Das Gerät nach dem Ausschalten des Motors erst am Boden abstellen, wenn das Schneidwerkzeug zum Stillstand gekommen ist.

SICHERE BEDIENUNG

VORSICHT
- ○ Den Betrieb oder die Instandhaltung nur mit Handschuhen ausführen.
- ○ Prüfen Sie das Gebiet, das zu schneiden ist. Halten Sie Ausschau nach Gefahren, die zu unsicheren Bedingungen beitragen könnten. Betreiben Sie das Gerät NICHT, wenn sich irgendwelche Leitungen (Stromleitung, Telefonkabel usw.) näher als 10 m von einem Körperteil des Benutzers oder vom Gerät befinden. (**Abb. 13**)
- ○ Zuschauer und Helfer müssen gewarnt werden, Menschen und Tiere dürfen sich während des Betriebs des Heckenschneiders nicht mehr als 15 m nähern. (**Abb. 14**)
- ○ Vermeiden Sie alle Starkstromleitungen. Dieses Gerät wurde nicht gegen elektrischen Strom isoliert.
- ○ Tragen Sie immer einen geeigneten Schutzhelm mit Gesichtsschutz, um sich gegen fallende Zweige und Trümmer zu schützen.

⚠ WARNUNG

Das Gerät beim Betrieb mit beiden Händen gut festhalten. Halten mit einer Hand ist sehr gefährlich und kann schwere Verletzungen zur Folge haben!

Berichtigung des Blattwinkels (Abb. 15, 16)

⚠ WARNUNG

Stellen Sie immer die Antriebsmaschine ab, bevor Sie Berichtigungen ausführen.
Man soll die Klinge nie berühren, wenn der Klingenwinkel berichtigt wird. Benutzen Sie lieber den Traggriff (17).

1. Stellen Sie das Triebwerk ab.
2. Lockern Sie den Griffknopf (18)ein wenig um den Traggriff (17) gleiten zu lassen.
3. Berichtigen Sie den Blattwinkel gemäß der gewünschten Stellung, wobei man den Traggriff (17) hält.
4. Dann ziehen Sie den Griffknopf (18) fest mit den Fingern an.

Ausästechnik
Dieses Gerät ist zum Schneiden von Hecken und von dünnen Zweigen bestimmt.
Beachten Sie diese Vorschläge zum erfolgreichen Betrieb.
- ○ Machen Sie den Schnitt vorsichtig. Prüfen Sie die Fallrichtung im voraus.
- ○ Man soll die langen Zweige in mehreren Stücken Ausästen.
- ○ Stehen Sie nicht gerade under dem Zweig, welcher abgeschnitten wird.
- ○ Verwenden Sie einen leichten Schneidandruck.
- ○ Entlasten Sie den Schneidandruck, wennSie sich zum Ende des Beschneidens nähern, um das Gleichgewicht beizubehalten.

WARTUNG

WARTUNG, AUSTAUSCH ODER REPARATUR DER ABGASKONTROLLVORRICHTUNGEN UND -SYSTEME KANN VON JEDER AUF KLEINMOTOREN (NICHT FÜR DEN STRASSENVERKEHR VORGESEHENE MOTOREN) SPEZIALISIERTEN FACHWERKSTATT ODER PERSON DURCHGEFÜHRT WERDEN.
ACHTEN SIE UNBEDINGT DARAUF, DASS ALLE WARTUNGSARBEITEN BEI GESTOPPTEM UND ABGEKÜHLTEM MOTOR DURCHGEFÜHRT WERDEN.

Vergaserseinstellung (Abb. 17)

⚠ WARNUNG
- ○ Das Schneidwerkzeug kann während der Vergasereinstellung rotieren.
- ○ Den Motor niemals mit nicht montierter Kupplungsabdeckung oder nicht angebrachtem Rohr starten! Anderenfalls könnte sich die Kupplung lösen und Verletzungen verursachen.

Im Vergaser werden Luft und Kraftstoff gemischt. Die Grundeinstellung des Vergasers wurde beim werkseitigen Probelauf des Motors bereits vorgenommen. Je nach Klima und Höhenlage des Einsatzorts kann eine Korrektur dieser Einstellung erforderlich werden. Der Vergaser bietet eine Einstellmöglichkeit:
T = Leerlauf-Einstellschraube.

Einstellung des Leerlaufs (T)
Der Luftfilter muss sauber sein. Bei korrekter Einstellung dreht das Schneidwerkzeug sich im Leerlauf nicht mit. Falls eine Einstellung notwendig ist, bei laufendem Motor die Leerlauf-Einstellschraube T (im Uhrzeigersinn) hineindrehen, bis das Schneidwerkzeug sich zu drehen beginnt. Die Schraube danach (gegen den Uhrzeigersinn) wieder herausdrehen, bis sich das Schneidwerkzeug nicht mehr mitdreht. Die Leerlaufdrehzahl ist richtig eingestellt, wenn der Motor in jeder Lage gut unterhalb der Drehzahl läuft, bei der das Schneidwerkzeug sich zu drehen beginnt.

Wenn die Leerlaufdrehzahl nicht so eingestellt werden kann, dass sich das Schneidwerkzeug nicht mitdreht, einen einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt aufsuchen.

HINWEIS

Die Standard-Leerlaufdrehzahl liegt bei 3000 Umdrehungen pro Minute.

⚠ WARNUNG

Im Leerlauf darf sich das Schneidwerkzeug auf keinen Fall mitdrehen.

Luftfilter (Abb. 18)
Den Luftfilter regelmäßig von Staub und Schmutz befreien zur Vermeidung von:
- ○ Vergaserstörungen
- ○ Startschwierigkeiten
- ○ Leistungsverminderung
- ○ Unnötigem Verschleiß von Motorteilen
- ○ Unnormal hohem Kraftstoffverbrauch

Den Luftfilter mindestens einmal täglich reinigen, bei extremer Staubbelastung entsprechend häufiger.

Reinigung des Luftfilters
Den Luftfilterdeckel abnehmen und den Filter (19) herausnehmen. Den Filter in warmer Seifenlauge spülen. Den Luftfilter erst wieder einbauen, wenn er vollständig trocken ist. Ein Luftfilter, der bereits längere Zeit verwendet wurde, wird nicht vollständig sauber. Er sollte daher in regelmäßigen Abständen durch einen neuen ersetzt werden. Ein beschädigter Luftfilter muss umgehend ausgewechselt werden.

Kraftstofffilter (Abb. 19)
Den Kraftstoff vollständig aus dem Tank ablassen und die Kraftstofffilterleitung aus dem Tank entfernen. Den Filtereinsatz aus der Haltevorrichtung ziehen und in warmem Wasser mit Reinigungsmittel ausspülen.

Danach sorgfältig abspülen, bis alle Reinigungsmittelreste entfernt sind. Überschüssiges Wasser herausdrücken (nicht auswringen), und den Einsatz dann an der Luft trocknen lassen.

HINWEIS

Aufgrund von übermäßiger Verschmutzung hart gewordene Filter durch neue ersetzen.

Zündkerze (Abb. 20)
Der Zustand der Zündkerze wird durch folgende Faktoren beeinträchtigt:
- ○ Eine falsche Vergasereinstellung
- ○ Falsches Kraftstoffgemisch (zu viel Öl im Benzin)
- ○ Einen verschmutzten Luftfilter
- ○ Harte Einsatzbedingungen (z.B. bei kalter Witterung)

Diese Faktoren verursachen Ablagerungen an den Elektroden der Zündkerze, die zu Betriebsstörungen und Startschwierigkeiten führen können. Wenn der Motor einen Leistungsabfall zeigt, schwer zu starten ist oder im Leerlauf ungleichmäßig läuft, immer als erstes die Zündkerze kontrollieren. Ist die Zündkerze verschmutzt, so ist sie zu reinigen und der Elektrodenabstand zu prüfen. Falls erforderlich Justierung vornehmen. Der korrekte Abstand beträgt 0,6 mm. Die Zündkerze ist nach ungefähr 100 Betriebsstunden bzw. bei starkem Verschleiß der Elektroden auszutauschen.

HINWEIS

In manchen Gebieten ist zur Unterdrückung von Zündstörungen die Verwendung einer Zündkerze mit eingebautem Widerstand vorgeschrieben. Sollte das Gerät anfänglich mit einer solchen Zündkerze ausgestattet gewesen sein, müssen auch später stets Ersatzkerzen des gleichen Typs verwendet werden.

Schneideblatt (Abb. 21, 22)
Die Schneideblätter sind an der Schneidblattführung je nach Schneidblattlänge mit drei bis fünf Schrauben befestigt. Diese erlauben nach dem Festziehen noch ausreichend Spiel, dass sich die Schneideblätter frei bewegen können.

Wenn der Spalt zu klein ist
Die Schneideblätter können sich nicht frei bewegen, und die Gleitflächen können sich festsetzen.

Wenn der Spalt zu groß ist
Die Schneidblätter haben nicht genügend Schärfe.

Einstellen des Spaltes
1. Die Befestigungsmuttern des Schneideblatts lockern.
2. Die Befestigungsschrauben des Schneideblatts erst festziehen und dann um etwa 1/2 Umdrehung lockern.
3. Nun die Bestigungsmuttern des Schneideblatts wieder festziehen.

Die Befestigungsschrauben der Schneidblattführung müssen ausgewechselt werden, wenn sie sich gelockert haben, abgenutzt, oder beschädigt sind. Auch ein beschädigtes Schneideblatt muß ausgetauscht werden.

HINWEIS
Die Gleitflächen des Schneideblatts müssen mit Maschinenöl eingeschmiert werden.

Getriebegehäuse (Abb. 23)
Ein lithiumbasiertes Qualitätsfett in die Schmieröffnung einfüllen.
Bei manchen Modellen kann eine der Schmiervorrichtungen von der oberen Stelle zum Unterteil verschoben worden sein.

HINWEIS
Alle 20 Stunden und bei starker Benutzung auch häufiger sollten etwa 5 g Schmierfett aufgetragen werden.

Wartungsplan
Im Folgenden sind einige allgemeine Wartungsanweisungen aufgeführt. Weitergehende Informationen erhalten Sie bei einem einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt.

Tägliche Wartung
- ○ Überprüfen Sie, ob kein Kraftstoff austritt.
- ○ Das Äußere des Geräts reinigen.
- ○ Den Messerschutz auf Schäden oder Risse überprüfen. Den Messerschutz im Falle von mechanishcen Schäden oder Rissen austauschen.
- ○ Das Schneidemesser muß scharf und frei von Rissen sein.
- ○ Den festen Sitz der Schneideblattmutter kontrollieren.
- ○ Sicherstellen, dass der Messerschutz unbeschädigt ist und fest angebracht werden kann.
- ○ Prüfen, ob Mutter und Schrauben ausreichend fest angezogen sind.

Wöchentliche Wartung
- ○ Den Starter prüfen; insbesondere das Seil und die Rückholfeder.
- ○ Die Zündkerze äußerlich reinigen.
- ○ Die Zündkerze herausschrauben und den Elektrodenabstand kontrollieren. Den Abstand auf 0,6 mm einstellen oder die Zündkerze auswechseln.
- ○ Die Luftschlitze am Startergehäuse auf Verstopfung kontrollieren.
- ○ Stellen Sie sicher, dass das Getriebegehäuse mit ausreichend Fett gefüllt ist.
- ○ Luftfilter reinigen.

Monatliche Wartung
- ○ Den Kraftstofftank mit Benzin ausspülen und den Kraftstofffilter reinigen.
- ○ Das Äußere des Vergasers und seine Umgebung reinigen.

Vierteljährliche Wartung
- ○ Reinigen Sie die Kühlrippen am Zylinder.
- ○ Den Lüfter und seine Umgebung reinigen.
- ○ Den Schalldämpfer von Rußablagerungen befreien.

VORSICHT
Das Reinigen von Zylinderrippen, Gebläse und Schalldämpfer muss von einem einer von Hitachi autorisierten Service-Werkstatt durchgeführt werden.

(Traduction des instructions d'origine)

SIGNIFICATION DES SYMBOLES

REMARQUE: Certains appareils n'en sont pas pourvus.

	Symboles ⚠ ATTENTION Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.		
	Il est essentiel de lire et de comprendre parfaitement les consignes de sécurité et autres avertissements suivants. Vous devez les observer strictement. L'utilisation inattentive ou inadéquate de cette machine risque de provoquer des blessures graves ou fatales.	15m 50FT 15m 50FT	Maintenir les tiers, badauds et auxiliaires à 15 m de l'ensemble. Si quelqu'un s'approche de vous, couper immédiatement le moteur et arrêter l'accessoire de coupe.
	Lisez attentivement et respectez toutes les instructions et tous les avertissements donnés dans ce manuel et sur le produit.	10m Les câbles électriques en hauteur et les câbles de communication etc. sont traversés par un courant haute tension. Lorsqu'il est utilisé, le coupe-haie ne doit en aucun cas entrer en contact direct ou indirect avec ces câbles. Le coupe-haie n'étant pas isolé électriquement, le non-respect de cette précaution peut entraîner une blessure grave, voire mortelle. Tous les travaux doivent être effectués à au moins 10 mètres de ces câbles.	
	Utilisez toujours des lunettes de protection ainsi qu'un casque et des protections d'oreilles lorsque vous utilisez ce produit.		
	Au besoin, utilisez des gants, notamment lors du montage de l'équipement de coupe.		
	Utilisez des chaussures antidérapantes et solides.	**AVERTISSEMENT ⚠ DANGER** Il se peut que tous les conducteurs électriques et tous les fils de télécommunications aériens transportent du courant électrique à haute tension. Ne jamais toucher directement ou indirectement les fils lors de la taille. Dans le cas contraire, des blessures graves ou la mort pourraient en résulter.	
	Ne touchez en aucun cas les lames quand le moteur fonctionne.		

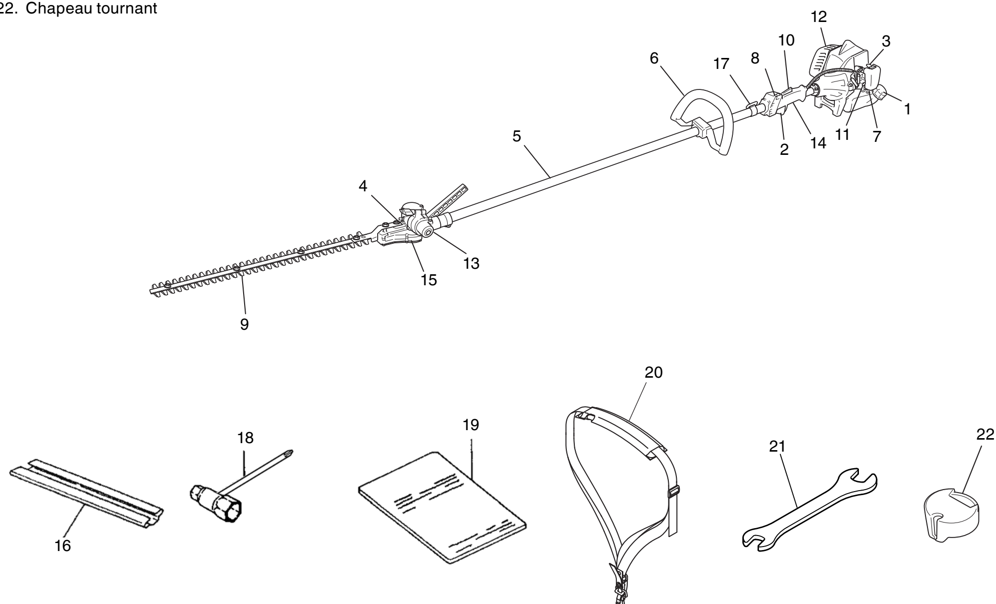
Avant l'utilisation de votre nouvelle machine
- Lisez attentivement le manuel d'utilisation.
- Vérifiez que l'équipement de coupe est monté et réglé correctement.
- Démarrez la machine et vérifiez le réglage du carburateur. Voir la section "ENTRETIEN".

Sommaire

DESCRIPTION

Ce manuel étant commun à plusieurs modèles, vous constaterez peut-être certaines différences entre les images et votre appareil. Suivez les instructions relatives à votre modèle.

1. Bouchon du réservoir de carburant
2. Commande des gaz
3. Poignée du lanceur
4. Outil de coupe
5. Tube de transmission
6. Poignée
7. Pompe d’amorçage
8. Interrupteur marche-arrêt
9. Lame de coupe
10. Levier accélérateur bloqué
11. Levier d’étranglement
12. Moteur
13. Boîtier de renvoi d’angle
14. Poignée
15. Boîte d’engrenages
16. Protecteur de lames
17. Œillet d’accrochage
18. Clé à douille multiple
19. Mode d’emploi
20. Bretelle de sécurité
21. Clé
22. Chapeau tournant



PRÉCAUTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Sécurité de l'utilisateur

○ Il faut porter toujours un casque de protection muni d'une visière de sécurité au complet pour pouvoir assurer la protection contre la chute de branches et de débris.
○ Éviter toutes les lignes d'énergie. Cette machine n'est pas isolée contre le courant électrique.
○ Vous devez toujours porter des gants de protection lorsque vous affûter la lame.
○ Portez toujours un pantalon, des chaussures et des gants de sécurité. Évitez les vêtements amples, les shorts, les sandales et les pieds nus. Veillez à ce que vos cheveux ne descendent pas au-dessous des épaules.
○ Utilisez cette machine uniquement si vous êtes en pleine possession de vos moyens physiques. Évitez strictement la consommation d'alcool, de drogue ou de médicaments.
○ Ne laissez jamais un enfant ou une personne inexpérimentée se servir de ces machines.
○ Portez un dispositif de protection auditive contre le bruit. Restez vigilant à tout ce qui vous entoure. Restez attentif dans l'éventualité où une personne située à proximité vous signalerait un problème. Retirez les équipements de sécurité immédiatement après avoir coupé le moteur de l'appareil.
○ Protégez-vous la tête.
○ Le port d'une protection oculaire est obligatoire.
○ Ne mettez jamais le moteur en marche dans un local clos, les gaz d'échappement étant toxiques.
○ Nettoyez les poignées de toute trace d'huile ou de carburant.
○ N'approchez jamais les mains du guide-chaîne et de la chaîne.
○ N'attrapez jamais et ne tenez jamais la machine par l'extrémité du guide-chaîne.
○ Après l'arrêt de la machine, attendez l'arrêt complet de l'outil de coupe avant de poser la machine.
○ Lors d'une utilisation prolongée, veillez à pratiquer des pauses régulières afin d'éviter des troubles éventuels provoqués par les vibrations.
○ L'utilisateur de la machine doit se conformer aux réglementations locales de la région dans laquelle il effectue la coupe.
○ Lors de l'utilisation du coupe-haie, toujours vérifier que sa position est sûre et sécurisée, surtout en cas d'utilisation d'un escabeau ou d'une échelle.

⚠ **ATTENTION**

○ Les systèmes anti-vibrations ne préviennent pas de la maladie des doigts blancs, ni du syndrome du canal carpien. Par conséquent, en cas d'utilisation régulière et continue de votre machine, surveillez soigneusement l'état de vos mains et de vos doigts. Si l'un des symptômes ci-dessus venait à apparaître, il serait indispensable de vous faire examiner immédiatement par votre médecin.
○ Si vous êtes équipé d'un appareillage médical électrique / électronique tel qu'un stimulateur cardiaque, consultez votre médecin et le fabricant de cet appareillage avant d'utiliser tout appareil électrique.

Règles de sécurité concernant l'utilisation de la machine.

○ Contrôlez entièrement votre machine avant chaque utilisation. Remplacez les pièces endommagées. Vérifiez l'absence de fuites de carburant et assurez-vous que tous les dispositifs de fixation sont en place et solidement fixés.
○ Remplacez les éléments Hitachi de la machine qui présentent des fissures, des ébréchures ou toute autre avarie.
○ Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
○ Utilisez uniquement les accessoires recommandés par le constructeur pour cette machine.
○ Ne jamais laisser les lames frapper contre un obstacle quelconque. Si les lames rencontrent un obstacle, il est nécessaire d'arrêter le fonctionnement de la machine et de l'inspecter soigneusement pour voir si elle n'est pas endommagée.
○ Tous les travaux employant ce dispositif, outre que les rubriques indiquées dans ce manuel, doivent être effectués par un centre de maintenance agréé Hitachi. (Par exemple, si on emploie des outils incorrects pour extraire le volant du moteur ou si on utilise un outil incorrect pour maintenir le volant du moteur, afin de retirer l'embrayage, il se peut qu'un tel procédé entraîne une avarie structurale du volant du moteur et provoque ensuite l'éclatement de celui-ci.

⚠ **ATTENTION**

Ne modifiez en aucun cas la machine. N'utilisez jamais la débroussailleuse pour un autre usage que celui pour lequel elle est prévue.

Sécurité au niveau du carburant

○ Faites le mélange et le plein à l'air libre, à distance de toute étincelle ou flamme.
○ Utilisez un récipient agréé pour l'essence.
○ Ne fumez pas et ne laissez personne fumer à proximité du carburant ou de la machine, ni lorsque vous utilisez la machine.
○ Essuyez soigneusement toutes les traces de carburant avant de mettre le moteur en marche.
○ Pour démarrer la débroussailleuse, écartez-vous d'au moins 3 mètres de l'endroit où vous avez fait le plein.
○ Arrêtez le moteur avant de dévisser les bouchons des réservoirs de carburant ou d'huile.
○ Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
○ Rangez la machine et le carburant dans un endroit où les vapeurs d'essence ne risquent pas d'entrer en contact avec des étincelles ou une flamme en provenance d'un chauffe-eau, d'un moteur électrique, d'un commutateur, d'une chaudière, etc. Ne pas faire le plein de carburant en intérieur.

⚠ **ATTENTION**

Le carburant peut s'enflammer facilement ou exploser et l'inhalation de ses vapeurs est dangereuse. Faites particulièrement attention lorsque vous manipulez le carburant ou faites l'appoint du réservoir.

Sécurité au niveau de la coupe

○ Ne pas couper de matériel autrement que les feuilles ou les petits objets de branches.
○ Pour la protection respiratoire, porter un masque de protection d'aérosol en coupant les feuilles après l'insecticide ont été appliquées.
○ Veillez à ce que personne (enfants, animaux, spectateurs ou aides) ne se tienne à l'intérieur d'un périmètre de sécurité de 15 mètres. Arrêtez immédiatement le moteur si quelqu'un s'approche de vous.
○ Maintenez fermement la machine des deux mains.
○ Tenez-vous bien en équilibre sur les deux jambes. Ne travaillez jamais en porte-à-faux.
○ Restez toujours éloigné du silencieux d'échappement et de l'ensemble de coupe lorsque le moteur est en marche.
○ Avant tout émondage, l'opérateur doit se familiariser avec les techniques d'utilisation de la machine.
○ Avant de tailler, s'assurez de l'existence d'un abri sûr à proximité.
○ Au cours d'une opération de taille, maintenir la machine fermement des deux mains avec le pouce bien bloqué autour de la poignée avant et les pieds bien stables au sol.
○ Quand vous déplacez l'appareil d'un lieu à un autre, vérifiez qu'il est complètement arrêté et que tous les accessoires de coupe sont à l'arrêt.
○ Ne posez jamais l'appareil sur le sol lorsque le moteur tourne.
○ Assurez-vous toujours que le moteur est arrêté et que tous les accessoires de coupe sont complètement à l'arrêt avant de nettoyer l'accessoire principal de coupe de tout débris ou amas d'herbe.
○ Lors de l'utilisation de n'importe quel appareil électrique/thermique, emportez toujours avec vous une trousse de premiers soins.
○ Ne démarrez jamais le moteur de l'appareil, et ne l'utilisez jamais dans un local clos et / ou à proximité de produits inflammables, les gaz d'échappement étant toxiques.

Sécurité au niveau de l'entretien

○ Entretenez votre machine selon les recommandations du constructeur.

- ○ Débranchez la bougie avant toute intervention d'entretien, à l'exception des opérations de réglages du carburateur.
- ○ Ne laissez personne s'approcher lorsque vous réglez le carburateur.
- ○ Utilisez uniquement les pièces de rechange d'origine Hitachi.

IMPORTANT

Ne démontez pas le lanceur à retour automatique. Vous pourriez vous blesser à cause du ressort de recul.

Transport et rangement

- ○ Portez la machine avec moteur arrêté et silencieux orienté vers l'extérieur.
- ○ Laissez le moteur refroidir, videz le réservoir de carburant et veillez à la stabilité de la machine lors du rangement ou du chargement à bord d'un véhicule.
- ○ Vidangez le réservoir de carburant avant de ranger la machine. Cette opération est recommandée après chaque utilisation. Si le réservoir n'est pas vide, rangez alors la machine dans une position empêchant toute fuite de carburant.
- ○ Rangez la machine hors de portée des enfants.
- ○ Nettoyez soigneusement la machine avant de l'entreposer dans un endroit sec.
- ○ Assurez-vous que le commutateur d'arrêt du moteur est bien sur la position « stop » lors du transport ou du rangement de la machine.
- ○ Lors des transports en véhicule ou des remisages, recouvrez la lame avec le couvre-lame.

Dans l'éventualité de situations qui ne seraient pas prises en compte par le présent manuel, redoublez d'attention et usez de bon sens. Contactez un centre de maintenance agréé Hitachi pour toute assistance. Faites particulièrement attention aux stipulations introduites par les mots ci-dessous.

⚠ ATTENTION

Information de première importance pour éviter des dommages corporels graves ou mortels.

IMPORTANT

Information importante afin d'éviter des dommages corporels ou matériels.

REMARQUE

Information utile pour une utilisation et un fonctionnement corrects de la machine.

CARACTÉRISTIQUES

Modèle		CH27EPAP (S)
Moteur		
Cylindrée (cm³)		26,9
Bougie d'allumage		NGK BMR7A
Ralenti (min^{-1})		3000
Vitesse maximum recommandée (min^{-1})		10000
Puissance max du moteur (kW)		0,63
Contenance du réservoir de carburant (cm³)		520
Poids à sec (kg)		6,2
Longueur hors tout du couteau (mm)		550
Niveau de pression acoustique LpA (dB (A))	(ISO10517) Équivalent	85
	Incertitude	3
Niveau de puissance acoustique mesuré LwA (dB (A))	(ISO10517) Équivalent	105
	Incertitude	3
Niveau de puissance acoustique mesuré LwA (dB (A))	(2000/14/EC) Vitesse de course	108
Niveau de puissance acoustique garanti LwA (dB (A))	(2000/14/EC) Vitesse de course	111
Niveau de vibrations (m/s^2) (ISO10517)		
Équivalent (Poignée avant / gauche)		9,7
Équivalent (Poignée arrière / droite)		6,8
Ralenti (Poignée avant / gauche)		6,6
Ralenti (Poignée arrière / droite)		3,7
Vitesse de course (Poignée avant / gauche)		10,3
Vitesse de course (Poignée arrière / droite)		7,3
Accessoires en option		Canne (nom du modèle : CS-EX (600 mm 0,6 kg)/CS-EXB (900 mm 0,9 kg)

REMARQUE

Les niveaux de bruit / vibrations équivalents sont calculés comme total d'énergie pondérée en fonction du temps pour les niveaux de bruit / vibrations dans diverses conditions de travail avec la répartition temporelle suivante : 1/2 ralenti, 1/2 vitesse de course.

* Toutes les données sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

MONTAGE

Arbre d'entraînement du moteur (Fig. 1)
Desserrez la vis de blocage du tube (1) de dix tours environ pour que la pointe de la vis n'entrave pas le tube de protection de l'arbre de transmission à insérer. Lors de l'insertion du tube, maintenez la vis de blocage de ce dernier vers l'extérieur pour empêcher que la garniture intérieure ne devienne un obstacle.

Insérez correctement l'arbre de transmission dans le carter d'embrayage du moteur jusqu'à ce que la position marquée (2) sur le tube de l'arbre de transmission touche le carter d'embrayage.

REMARQUE
Lorsque l'insertion de l'arbre de transmission jusqu'à la position marquée sur le tube est difficile, faites tourner l'arbre de transmission autour de l'embout d'entraînement de l'outil de coupe dans le sens des aiguilles d'une montre ou inversement. Resserez la vis de blocage du tube tout en alignant l'orifice sur le tube de l'arbre de transmission. Ensuite, resserez fermement la vis de blocage.

Accouplement de la tête de coupe à l'arbre de transmission (Fig. 2)
Desserrer la vis de blocage du tube (3).
Insérer l'arbre de transmission dans la boîte d'engrenages de la tête de coupe de façon appropriée jusqu'à ce que la position marquée (4) sur le tube de l'arbre de transmission soit en correspondance avec la boîte d'engrenages.

REMARQUE
Lorsqu'il est difficile d'insérer l'arbre de trans-mission jusqu'à la position marquée sur le tube de l'arbre de transmission, faire tourner l'arbre de transmission au moyen du tube de l'arbre de transmission dans le sens des aiguilles d'une montre ou inversement. Resserrer, la vis de blocage du tube tout en alignant l'orifice qui se trouve sur le tube de l'arbre de transmission. Ensuite, resserrer fermement le boulon de serrage (5).

Montage de la poignée (Fig. 3)
Fixez la poignée au tube de transmission orientée vers le moteur.
Choisissez la position la plus pratique avant la mise en marche.

Câble de commande des gaz / câble de marche-arrêt
Appuyez sur l'onglet supérieur (6) et ouvrez le couvercle du filtre à air. (**Fig. 4**)
Reliez les câbles de marche-arrêt. (**Fig. 5**)
Si, sur votre appareil, l'extrémité externe du papillon des gaz (7) est filetée sur votre appareil, la visser à fond dans le support d'ajustage de câble (8), puis serrer l'extrémité de ce câble à l'aide de l'écrou d'ajustage (9) contre le support d'ajustage de câble (8).
Connectez l'extrémité du câble de commande des gaz (10) au carburateur (11) et installez le chapeau tournant (12) (le cas échéant) qui se trouve dans la trousse à outils sur le pivot (11) (**Fig. 6**).
Sur certains modèles, certaines parties peuvent être déjà installées.

UTILISATION

Carburant (Fig. 7)

⚠ **ATTENTION**
○ Cette machine est équipée d'un moteur à deux temps et doit toujours être alimenté en mélange essence / huile.
Veillez à une bonne aération pendant l'opération de remplissage du réservoir.
○ Le carburant contient des substances hautement inflammables. Vous risquez des blessures sévères en cas d'inhalation de vapeurs ou d'éclaboussure accidentelle du produit sur votre corps. Faites toujours très attention lorsque vous manipulez le carburant. Si vous prévoyez de manipuler le carburant en intérieur, faites-le dans un local bien ventilé.

Essence
○ Utilisez toujours de l'essence sans plomb avec un indice d'octane de 89.
○ Utilisez une huile pour moteur à deux temps ou un mélange variant de 25:1 à 50:1. Veuillez consulter le réservoir d'huile pour la proportion du mélange ou contacter un centre de maintenance agréé Hitachi.
○ Si vous n'utilisez pas une huile d'origine, utilisez une huile de qualité contenant un antioxydant recommandé pour être utilisé avec un moteur à deux temps refroidi à l'air (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE). N'utilisez jamais d'huiles mélangées BIA ou TCW (pour les moteurs à essence 2 temps à refroidissement par eau).
○ N'utilisez jamais d'huile Multigrade (10 W/30), ni d'huile usagée.
○ Effectuez toujours le mélange dans un récipient propre.

Commencez toujours par verser la moitié de l'essence à mélanger. Versez ensuite la totalité de l'huile. Mélangez en agitant le récipient. Ajoutez le reste de l'essence.
Puis agitez le récipient afin de mélanger soigneusement le carburant avant de faire le plein.

Faire le plein

⚠ **ATTENTION**
○ Éteignez toujours le moteur avant de faire le plein.
○ Desserrez lentement le bouchon du réservoir de carburant pour effectuer le remplissage afin d'évacuer une éventuelle surpression.
○ Serrez le bouchon soigneusement après avoir rempli le réservoir de carburant.
○ Avant de redémarrer le moteur, éloignez-vous toujours d'au moins 3 mètres de l'endroit où vous avez fait le plein de carburant.
○ En cas de projection accidentelle de carburant sur vos vêtements, lavez immédiatement ces derniers avec du savon.
○ Après chaque appoint de carburant, vérifiez toujours l'absence de fuite.

Avant le remplissage, essuyez autour du bouchon du réservoir afin d'éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans le réservoir. Veillez à l'homogénéité du mélange en agitant à intervalle régulier le récipient avant et pendant le remplissage.

Démarrage

IMPORTANT
Avant le démarrage, vérifiez que la lame n'est en contact avec aucun objet.

1. Placez l'interrupteur de marche / arrêt (13) en position "marche" (ON). (**Fig. 8**)
   * Pressez la poire de la pompe d'amorçage (15) à plusieurs reprises pour que le carburant puisse s'écouler par le tuyau de retour. (**Fig. 9**)
2. Réglez le starter (16) sur la position FERMÉE (A). (**Fig. 10**)
3. Tirez vivement sur la corde du lanceur en accompagnant son retour, sans relâcher brusquement la poignée. (**Fig. 11**)
4. Dès les premiers soubresauts du moteur, ramenez le starter en position ouverte (B). Puis tirez à nouveau vivement sur le lanceur.

REMARQUE
Si le moteur ne démarre pas, répétez la procédure décrite entre les points 2 et 5.

5. Laissez ensuite le moteur chauffer pendant 2 à 3 minutes avant de le soumettre à un effort quelconque. Le non-respect de cette précaution peut empêcher la lame de fonctionner immédiatement.

Arrêt de la débroussailleuse (Fig. 12)
Ralentissez le moteur et faites-le fonctionner au ralenti quelques minutes puis mettez l'interrupteur de marche-arrêt (13) sur la position "stop".
Sur les modèles équipés d'un interrupteur de marche / arrêt, maintenez ce dernier enfoncé jusqu'à ce que le moteur s'arrête complètement.

IMPORTANT
Si le moteur ne s'arrête pas, même lorsque l'interrupteur marche-arrêt (13) est enfoncé, remettre le levier d'étranglement (16) en position FERMÉE (A).

⚠ **ATTENTION**

L'outil de coupe peut blesser lorsqu'il continue de tourner après l'arrêt du moteur ou lorsque l'on déclenche la commande d'alimentation du moteur. Après l'arrêt de la machine, attendez l'arrêt complet de l'outil de coupe avant de poser la machine.

FONCTIONNEMENT EN SURETE

IMPORTANTE

○ Porter toujours des gants lorsqu'on utilise la machine ou lors de son entretien.
○ Examiner la zone à tailler en identifiant les dangers potentiels. NE PAS UTILISER l'appareil si des câbles (lignes électriques, téléphone, câble etc.) se trouvent à moins de 10 m de l'opérateur ou de l'appareil. (**Fig. 13**)
○ Les spectateurs et collaborateurs doivent être avertis du danger et il convient d'empêcher les personnes et animaux de s'approcher à moins de 15 m lors de l'utilisation du coupe-haie sur perche. (**Fig. 14**)
○ Eviter toutes les lignes d'énergie. Cet machine n'est pas isolée contre le courant électrique.
○ Il faut porter toujours un casque de protection muni d'une visière de sécurité complète pour se protéger contre la chute de branches ou de débris.

⚠ **ATTENTION**

Tenir fermement la machine à deux mains pendant le fonctionnement. Le maniement d'une seule main pourrait occasionner des blessures graves.

Ajustage de l'angle de lame (Fig. 15, 16)

⚠ **ATTENTION**

Arrêter toujours le moteur avant d'effectuer des réglages.
Ne jamais toucher les lames lors du réglage de l'angle des lames. Tenir la poignée support (17) au lieu de cela.

1. Arrêter le moteur.
2. Desserrer un peu la molette (18) pour que la poignée support (17) puisse glisser.
3. Ajuster l'angle des lames dans la position souhaitée en tenant fermement la poignée support (17).
4. Ensuite, serrer fermement la molette (18) à la main.

Techniques d'émondage

Cet appareil a été conçu pour émonder des petites branches.
Suivre ces suggestions pour assurer le fonctionnement convenable.

○ Faire soigneusement le plan de coupage. Vérifier la direction de chute de la branche.
○ Il faut émonder les branches longues aprés les avoir coupé en plusieurs morceaux.
○ Ne pas vous tenir debout directement audessous de la branche qu'on coupe.
○ Exercer une pression de coupage faible.
○ Réduire la pression de coupage vers la fin du coupage pour pouvoir bien manier la coupure.

ENTRETIEN

L'ENTRETIEN, LE REMPLACEMENT OU LA RÉPARATION DES DISPOSITIFS ET SYSTÈMES DE CONTRÔLE DE L'ÉCHAPPEMENT PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR N'IMPORTE QUEL ATELIER DE RÉPARATION OU MÉCANICIEN DE MOTEUR NON AUTOMOBILE.
VEILLER À CE QUE TOUS LES TRAVAUX DE MAINTENANCE SOIENT EXÉCUTÉS AVEC LE MOTEUR À L'ARRÊT, EN PRÉVOYANT UN DÉLAI SUFFISANT POUR LUI PERMETTRE DE REFROIDIR.

Réglage du carburateur (Fig. 17)

⚠ **ATTENTION**

○ La lame peut entrer en mouvement pendant le réglage du carburateur.
○ N'essayez jamais de démarrer le moteur tant que le carter de protection de l'embrayage et le tube ne sont pas parfaitement en place. Dans le cas contraire, l'embrayage risquerait de se détacher, entraînant des blessures corporelles.

Dans la carburateur, l'air est mélangé au carburant. Le carburateur est réglé pendant les essais en usine. Ce réglage peut nécessiter des modifications selon les conditions climatiques et l'altitude. Le carburateur présente une possibilité de réglage:
T = Vis de réglage du ralenti.

Réglage du ralenti (T)

Commencez par vérifier la propreté du filtre à air. Lorsque le ralenti est correct, la chaîne ne doit pas tourner. Si un réglage s'avère nécessaire, vissez, dans le sens des aiguilles d'une montre, avec le moteur en marche, jusqu'à ce que la lame commence à tourner. Dévissez alors en sens contraire (sens inverse des aiguilles d'une montre) jusqu'à ce que la chaîne s'immobilise à nouveau. Un ralenti correct permet au moteur de tourner sans variation de régime dans toutes les positions, ce qui assure une marge de sécurité avant la mise en rotation de la chaîne.

Si le dispositif de coupe tourne encore après le réglage du régime de ralenti, contactez un centre de maintenance agréé Hitachi.

REMARQUE

Le nombre normal de tours par minute au ralenti est de 3000 min^{-1}.

⚠ **ATTENTION**

L'outil de coupe doit être absolument immobile lorsque le moteur tourne au ralenti.

Filtre à air (Fig. 18)

Nettoyez le filtre à air régulièrement pour éviter:

○ Les troubles de fonctionnement du carburateur
○ Les problèmes de démarrage
○ Les pertes de puissance
○ L'usure prématurée des organes du moteur
○ Une consommation anormalement élevée

Nettoyez le filtre à air quotidiennement ou plus fréquemment en milieu poussiéreux.

Nettoyage du filtre à air

Démontez le couvercle du filtre à air et, le filtre (19). Lavez-les à l'eau savonneuse chaude. Veillez ensuite à ce que le filtre soit bien sec avant de le remonter. Un filtre à air ayant servi longtemps ne peut être complètement nettoyé. Par conséquent, il doit être remplacé régulièrement par un filtre neuf. Remplacez toujours le filtre s'il est endommagé.

Filtre à carburant (Fig. 19)

Purgez tout le carburant se trouvant dans le réservoir et retirez la durite du filtre à carburant du réservoir. Démontez la cartouche du filtre et rincez-la dans de l'eau chaude contenant un produit détergent.

Rincez soigneusement jusqu'à élimination de toute trace de détergent. Pressez la cartouche sans la tordre afin d'éliminer l'excès d'eau et laissez-la sécher à l'air libre.

REMARQUE

Si le filtre a durci à cause des impuretés contenues dans le carburant, il convient de le remplacer.

Bougie (Fig. 20)

L'état de la bougie est influencé par:

○ Un mauvais réglage du carburateur
○ Un mélange incorrect (trop riche en huile)
○ Un filtre à air sale
○ Des conditions d'utilisation difficiles (par temps froid par exemple)

Ces facteurs contribuent à la formation de dépôts sur les électrodes de la bougie et peuvent entraîner des troubles de fonctionnement et des difficultés de démarrage. Si la débroussailleuse manque de puissance, si elle démarre mal ou si son ralenti est irrégulier, commencez toujours par vérifier l'état de la bougie. Si la bougie est encrassée, nettoyez-la et vérifiez l'écartement des électrodes. Ajustez-le si nécessaire. Il doit être de 0,6 mm. La bougie devra être remplacée après une centaine d'heures d'utilisation, ou plus tôt si les électrodes sont endommagées.

REMARQUE

Dans certaines régions, la réglementation locale exige l'utilisation d'une bougie équipée d'une résistance d'antiparasitage afin d'éliminer les signaux d'allumage. Si cette machine était équipée à l'origine d'une bougie avec résistance d'antiparasitage, utilisez le même type de bougie lorsque vous la remplacez.

Lame de coupe (Fig. 21, 22)

Les lames sont installées sur le support de lame au moyen de trois à cinq boulons, selon la longueur de la lame. Ces boulons sont serrés avec un jeu permettant le déplacement des lames.

Lorsque ce jeu est trop étroit

Les lames ne se déplacent pas aisément et les surfaces de coulissement peuvent se gripper.

Lorsque ce jeu est excessif

Les lames sont mal aiguisées.

Comment régler le jeu des lames

1. Desserrez les écrous de fixation des lames.
2. Serrez complètement les boulons de fixation des lames, puis desserrez-les d'environ 1/2 tour.
3. Avec les boulons réglés sur cette position, serrez les écrous de fixation des lames.

Veillez à bien remettre en place les boulons de fixation du support de lame au cas où ils seraient desserrés, usés ou endommagés. Remplacez également les lames endommagées.

REMARQUE

Lubrifiez correctement les surfaces de coulissement des lames avec une huile pour machine.

Boîte d'engrenages (Fig. 23)

Appliquer de la graisse à base de lithium de bonne qualité à travers les graisseurs.
Quant à certains modèles, l'un des graisseurs a été déplacée de l'emplacement supérieur vers le bas.

REMARQUE

Appliquer environ 5 g de lubrifiant à 20 heures d'intervalle, ou plus souvent en cas d'utilisation intensive.

Entretien

Vous trouverez ci-dessous quelques conseils d'ordre général pour l'entretien de votre tronçonneuse. Pour plus d'informations, veuillez contactez un centre de maintenance agréé HITACHI.

Entretien quotidien

○ Vérifier l'absence de fuite de carburant.
○ Nettoyez l'extérieur de la machine.
○ Vérifiez que le protège-lame n'est pas fissuré.
S'il l'est ou a subi des chocs, remplacez-le.
○ Assurez-vous que la lame est bien affûtée et qu'elle est exempte de fissures.
○ Assurez-vous que les écrous de lame sont suffisamment serrés.
○ Assurez-vous que le protecteur de transport de la lame n'est pas endommagé et qu'il peut être installé rapidement et fixé solidement.
○ Vérifiez le serrage de tous les écrous et vis.

Entretien hebdomadaire

○ Contrôlez le lanceur, sa corde et son ressort de rappel.
○ Nettoyez extérieurement la bougie.
○ Démontez la bougie d'allumage et contrôlez l'écartement des électrodes, qui doit être de 0,6 mm ou changez la bougie.
○ Vérifiez que l'entrée d'air au niveau du lanceur n'est pas obstruée.
○ Vérifiez que le carter d'engrenage est rempli de graisse.
○ Nettoyez le filtre à air.

Entretien mensuel

○ Rincez le réservoir de carburant avec de l'essence et nettoyez le filtre du carburant.
○ Nettoyez extérieurement le carburateur et son logement.

Entretien trimestriel

○ Nettoyez les ailettes de refroidissement du cylindre.
○ Nettoyez le volant magnétique (turbine) et son logement.
○ Nettoyez le silencieux d'échappement afin d'éliminer toute trace de calamine.

IMPORTANT

Le nettoyage des ailettes du cylindre, de la turbine et du silencieux doit être effectué par un centre de maintenance agréé Hitachi.

(Traduzione delle istruzioni originali)

SIGNIFICATI DEI SIMBOLI

NOTA: Alcune unità non ne sono provviste.

Simboli
⚠ **ATTENZIONE**
Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	È importante leggere, comprendere a fondo e osservare le precauzioni di sicurezza e le avvertenze di seguito riportate. Disattenzione e l'uso improprio dell'unità possono divenire causa di lesioni gravi o anche fatali.		Tenere tutte le persone, gli astanti e gli aiutanti a 15 m di distanza dall'unità. Se qualcuno si avvicina, spegnere il motore e fermare il dispositivo di taglio immediatamente.
	Leggere, comprendere a fondo e osservare tutte le avvertenze e le istruzioni riportate nelle presenti istruzioni per l'uso e sull'unità.		I cavi aerei dell'elettricità, delle comunicazioni ecc. trasportano corrente ad alta tensione. Evitare con la massima attenzione che durante l'uso il tosasiepi entri cin contatto diretto o indiretto con tali cavi. Il tosasiepi non è isolato elettricamente, e la mancata osservanza di questa precauzione può causare lesioni gravi o la morte. Accertare che tutto il lavoro di potatura venga eseguito a una distanza di almeno 10 metri da tali cavi.
	Indossare sempre protezioni per gli occhi, il capo e le orecchie durante l'uso di questa unità.		
	Se è necessario, mettere i guanti: per esempio, quando si smonta un accessorio da taglio.		
	Far uso di scarpe antisdrucciolevoli e solide.		**AVVERTIMENTO ⚠ PERICOLO** Tutti i conduttori d'elettricitá aerei e tutti i fili di telecommunicazioni aerei possono avere flusso elettrico ad alta tensione. Non toccare mai direttamente o indirettamente i fili quando si potano rami perché potrebbe causare ferite gravi o la morte.
	Non usare lame di metallo/rigide quando sull'unità c'é questo simbolo.		

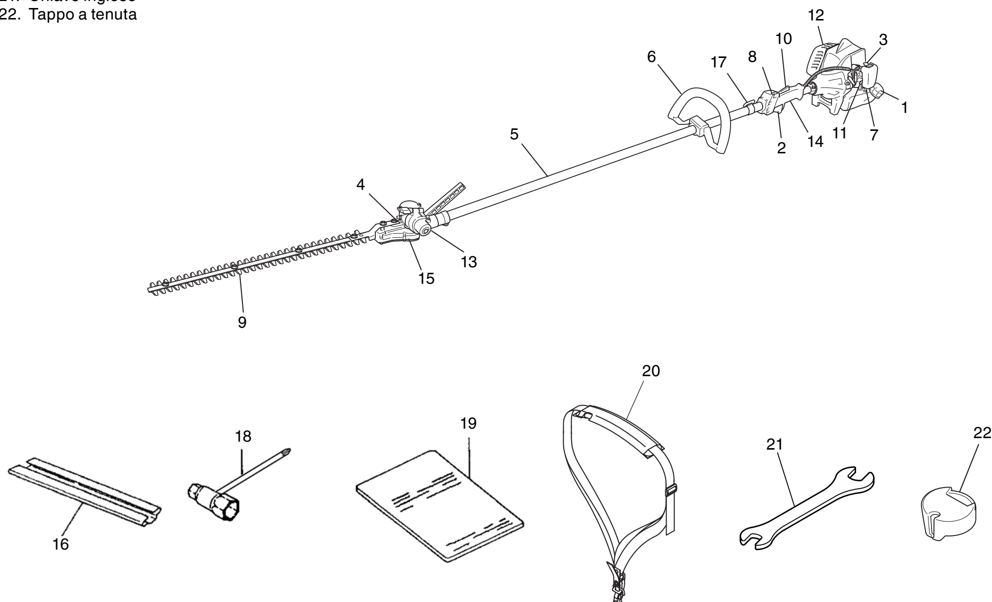
Prima di usare la macchina
- Leggere attentamente il manuale di istruzioni.
- Controllare il montaggio e la regolazione del gruppo di taglio.
- Mettere in moto l'unità e controllare la registrazione del carburatore. Vedere "MANUTENZIONE".

Sommario

DESCRIZIONE DELLE VARIE PARTI

Siccome il presente manuale si riferisce a svariati modelli, potrebbero esserci delle differenze tra le immagini e l'unità. Usare le istruzioni che si riferiscono all'unità.

1. Tappo del serbatoio carburante
2. Leva acceleratore
3. Maniglia di avviamento
4. Dispositivo di taglio
5. Tubolare dell'albero trasmissione
6. Impugnatura
7. Pompa di adescamento
8. Interruttore di accensione
9. Lama di taglio
10. Leva fermo acceleratore
11. Comando dell'aria
12. Motore
13. Coppia conica
14. Impugnatura
15. Scatola movimento lame
16. Coperchio della lama
17. Anello di sospensione
18. Chiave a tubo combinata
19. Istruzioni per l'uso
20. Tracolla
21. Chiave inglese
22. Tappo a tenuta



AVVERTENZE E ISTRUZIONI PER LA SICUREZZA

Sicurezza dell'operatore

○ Portare sempre un protettore di testa con uno schermo di faccia integrale per assi-curare la protezione contro i rami ed i detriti cadenti.
○ Evitare tutte le linee ad alta tensione. Questo dispositivo non ha stato isolato contro correnti elettriche.
○ Indossate del guanti durante l'affilamento della lama.
○ Indossare sempre indumenti pesanti, pantaloni lunghi, stivali e guanti. Non si deve indossare abbigliamento eccessivamente largo né gioielli, pantaloni corti e sandali, né tantomeno a piedi nudi. I capelli devono essere raccolti affinché rimangano sopra le spalle.
○ Non si deve usare questa macchina quando si è stanchi, indisposti o sotto l'effetto di bevande alcoliche, medicine o droghe.
○ Si deve impedire ai bambini o alle persone inesperte di usare la macchina.
○ Proteggere le orecchie. Prestare attenzione a cosa succede attorno. In particolare occorre fare attenzione ad eventuali persone nelle vicinanze che potrebbero segnalare un problema. Dopo lo spegnimento del motore rimuovere immediatamente i dispositivi di sicurezza.
○ Proteggere il capo.
○ Indossare una protezione per gli occhi.
○ Non mettere mai in moto o usare il motore in locali chiusi. I gas di scarico sono letali.
○ Mantenere le maniglie sempre pulite da olio e carburante.
○ Tenere le mani lontane dal dispositivo di taglio.
○ Non afferrare né tenere l'unità per il dispositivo di taglio.
○ Non appena si spegne l'unità, prima di deporla ci si deve accertare che il dispositivo di taglio si sia effettivamente arrestato.
○ Durante le lunghe sessioni d'uso dell'apparecchio, si suggerisce di fare una pausa di tanto in tanto per evitare l'insorgere della sindrome da vibrazioni mano-braccio (HAVS).
○ L'operatore deve attenersi alle normative locali sulle aree di taglio.
○ Durante l'uso del tosasiepi ad asta, assicurarsi sempre che la posizione di lavoro sia sicura e protetta, soprattutto se si utilizza una scala.

⚠ AVVERTENZA

○ I sistemi antivibrazione non garantiscono la protezione della sindrome da vibrazioni mano-braccio o da quella del tunnel carpale. Di conseguenza le persone che usano in continuazione e regolarmente l'apparecchio devono mantenere sotto stretto controllo la condizione delle mani e delle dita. All'eventuale comparsa dei sintomi di una di queste sindromi si raccomanda di rivolgersi immediatamente a un medico.
○ I portatori di dispositivi elettrici o elettronici medicali, quali ad esempio gli stimolatori cardiaci, devono consultare sia un medico sia il produttore di tali dispositivi prima di usare l'apparecchio.

Sicurezza dell'unità / macchina

○ Prima di usare l'unità / macchina, la si deve ispezionare a fondo. Se necessario se ne devono sostituire le parti danneggiate. In particolare occorre verificare che non vi siano perdite di carburante e che tutti i dispositivi di bloccaggio siano in posizione e saldamente serrati.
○ Prima di usare l'unità / macchina, se ne devono sostituire tutte le parti eventualmente rotte, scheggiate o comunque danneggiate.
○ Durante la regolazione del carburatore si devono tenere lontane le altre persone.
○ Si devono usare esclusivamente gli accessori specificatamente raccomandati dal costruttore per questa unità / macchina.
○ Usare esclusivamente gli accessori consi-gliati per l'unit macchina dalla casa costrut-trice.
○ Il servizio di far uso del dispositivo, a parte dei particolari indicate nel manuale di manutenzione del utente / del proprietario, deve effettuarsi da un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi. (Per esempio, se si usano attrezzi inadatti per togliere il volano o se si usa un attrezzo inadatto per sostenere il volano a proposito di togliere l'innesto, potrebbero avariare il volano strutturalmente e provocare in seguito lo scoppio del volano).

⚠ AVVERTENZA

L'unità / macchina non deve essere in alcun modo modificata. Non deve inoltre essere usata per scopi diversi da quelli cui è destinata.

Uso in sicurezza del carburante

○ Il carburante deve essere miscelato e rifornito stando in un ambiente esterno e lontano da scintille e fiamme.
○ Usare esclusivamente recipienti omologati per i carburanti.
○ Non fumare né lasciare fumare gli altri nei pressi del carburante e dell'unità / macchina mentre la si usa.
○ Prima di avviare il motore rimuovere qualsiasi traccia di carburante eventualmente fuoriuscito.
○ Il motore deve essere avviato stando almeno a 3 metri di distanza dal luogo di rifornimento del carburante.
○ Arrestare il motore prima di rimuovere il tappo del serbatoio del carburante.
○ Prima di conservare l'unità / macchina se ne deve svuotare completamente il serbatoio del carburante. Questa precauzione deve essere adottata dopo ogni uso. Qualora s'intenda conservare l'unità con del carburante nel serbatoio si raccomanda almeno di verificare che non vi siano perdite.
○ Sia l'unità / macchina che il carburante devono essere conservati in un luogo dal quale i vapori non raggiungano scintille o fiamme libere di caldaie di riscaldamento dell'acqua, motori o interruttori elettrici, forni e così via.
Non eseguire il rifornimento di carburante in ambienti interni.

⚠ AVVERTENZA

Poiché il carburante s'incendia o esplode facilmente, e altrettanto facilmente lo si può inalare, mentre lo si maneggia e si rifornisce l'unità occorre prestare la massima attenzione.

Taglio in sicurezza

○ Non tagliate materiale diverso da foglie o piccoli rami.
○ A protezione delle vie respiratorie, indossate una maschera adeguata durante il taglio di foglie successivo all'applicazione di insetticida.
○ Tenere le altre persone, bambini, gli animali ed altri estranei, distanti almeno 15 metri dalla zona di lavoro. Spegnere immediatamente il motore non appena qualcuno si avvicina alla macchina.
○ Impugnare l'unità / macchina saldamente con entrambe le mani.
○ Mantenere sempre una posizione di equilibrio. Non sbilanciarsi.
○ A motore acceso si deve tenere il corpo ben lontano dalla marmitta e dal dispositivo di taglio.
○ L'operatore deve fare in modo di conoscere bene la tecnica dell'apparecchio prima del taglio di foglie.
○ Accertarsi di predisporre una via di fuga sicura prima di tagliare rami.
○ Durante le operazioni di taglio, tenere ben stretta il dispositivo con entrambe le mani, circondando saldamente l'impugnatura anteriore con i pollici, e tenere sempre i piedi in una posizione ben stabile e il corpo ben bilanciato.
○ Prima di trasferirsi in un'altra zona di taglio si raccomanda di accertarsi che il dispositivo di taglio si sia completamente arrestato.
○ Non deporre la macchina sul terreno mentre è in funzione.
○ Prima di rimuovere i residui di legno o di erba dalla barra di guida e dal dispositivo di taglio si raccomanda di spegnere il motore e accertarsi che non vi sia alcuna parte in movimento.
○ Durante l'uso della macchina è raccomandabile tenere sempre a portata di mano un kit di pronto soccorso.
○ Non accendere la macchina in ambienti chiusi o negli edifici né nelle vicinanze di liquidi infiammabili. I gas di scarico sono letali.

Manutenzione in sicurezza

○ L'unità / macchina deve essere manutenuta in accordo alla procedure raccomandate.
○ Ad eccezione degli interventi di regolazione sul carburatore, prima di eseguire la manutenzione della macchina si deve rimuovere la candela di accensione.
○ Durante la regolazione del carburatore si devono tenere lontane le altre persone.
○ Si devono usare esclusivamente i ricambi originali Hitachi raccomandati dal costruttore della macchina.

ATTENZIONE
Non smontare l’avviatore a strappo sull’attrezzo. Ci si potrebbe ferire a causa della molla di contraccolpo.

Trasporto e conservazione
- ○ L’unità / macchina deve essere trasportata a mano con il motore spento e la marmitta tenuta ben lontana dal corpo.
- ○ Prima di conservare o di trasportare l’unità / macchina a bordo di un veicolo se ne deve lasciar raffreddare il motore, svuotare il serbatoio del carburante e bloccarla adeguatamente in posizione.
- ○ Prima di conservare l’unità / macchina se ne deve svuotare completamente il serbatoio del carburante. Questa precauzione deve essere adottata dopo ogni uso. Qualora s’intenda conservare l’unità con del carburante nel serbatoio si raccomanda almeno di verificare che non vi siano perdite.
- ○ Conservare l’unità / macchina lontana dalla portata dei bambini.
- ○ Prima di conservare l’unità la si deve ben pulire e riporre quindi in un luogo asciutt.
- ○ Durante il trasporto e la conservazione ci si deve accertare che l’interruttore del motore sia in posizione di spegnimento.
- ○ Proteggere la lama con una protezione per lama durante il trasporto veicoli o per la conservazione.

In altre circostanze non riportate in questo manuale si raccomanda di adottare la massima cautela e usare inoltre buonsenso. In caso di bisogno ci si può rivolgere ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi. Si deve inoltre prestare particolare attenzione alle parti del manuale precedute dai seguenti richiami:

⚠ **AVVERTENZA**
Indica la forte possibilità di lesioni fisiche gravi o anche fatali in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite.

ATTENZIONE
Indica la forte possibilità di lesioni fisiche gravi o danneggiamento della macchina in caso di mancata osservanza delle istruzioni fornite.

NOTA
Fornisce informazioni utili all’uso corretto della macchina.

CARATTERISTICHE TECNICHE

	Modello	CH27EPAP (S)
Motore Cilindrata (cm³) Candela di accensione Regime minimo del motore (min^{-1}) Velocità max. raccomandata (min^{-1}) Max. potenza motore (kW)		 26,9 NGK BMR7A 3000 10000 0,63
Capacità del serbatoio del carburante (cm³)		520
Peso a secco (kg)		6,2
Lunghezza totale del dispositivo di taglio (mm)		550
Livello di pressione acustica LpA (dB (A))	(ISO10517) Equivalente Incertezza	 85 3
Livello potenza sonora misurata LwA (dB (A))	(ISO10517) Equivalente Incertezza	 105 3
Livello potenza sonora misurata LwA (dB (A))	(2000/14/EG) In funzione	 108
Livello potenza sonora garantita LwA (dB (A))	(2000/14/EG) In funzione	 111
Livello di vibrazione (m/s²) (ISO10517)		
Equivalente (impugnatura anteriore / sinistra) Equivalente (impugnatura posteriore / destra)		9,7 6,8
Inattiva (impugnatura anteriore / sinistra) Inattiva (impugnatura posteriore / destra)		6,6 3,7
In funzione (impugnatura anteriore / sinistra) In funzione (impugnatura posteriore / destra)		10,3 7,3
Accessori opzionali		Tubo di prolunga (nome modello: CS-EX (600 mm 0,6 kg)/CS-EXB (900 mm 0,9 kg)

NOTA
I livelli equivalenti di rumore e vibrazione sono stati calcolati come la media ponderata nel tempo dell’energia totale prodotta in varie condizioni di lavoro e con la seguente distribuzione temporale: 1/2 minimo, 1/2 velocità di lavoro.
* Tutti i dati contenuti nel manuale sono soggetti a modifica senza preavviso.

PROCEDURE DI MONTAGGIO

Montaggio dell'albero trasmissione al motore (Fig. 1)
Allentare il bullone di bloccaggio del tubo (1) di dieci giri approssimativamente, affinché la punta del bullone non ostacoli l'inserimento del tubo dell'albero di trasmissione. Quando si inserisce il tubo dell'albero di trasmissione, mantenere il bullone di bloccaggio del tubo in fuori evitando che ci sia ostruzione durante l'inserimento dell'albero interno.

Inserire l'albero di trasmissione nel carter della frizione, fino a far coincidere il segno di riscontro tubo dell'albero motore (2) con il carter.

NOTA
Se fosse difficile inserire l'albero motore fino al segno di riscontro sul tubo dell'albero trasmissione, far girare l'estremità dell'albero su cui viene montata la lama in senso orario o in senso antiorario. Stringere il bullone di bloccaggio del tubo allineandolo con il foro sul tubo dell'albero. Quindi stringere saldamente il bullone di serraggio.

Dell'accessorio di taglio all'albero motore (Fig. 2)
Allentare il bullone di bloccaggio del tubo (3).
Inserire l'albero motore nella scatola degli ingranaggi dell'accessorio, fino a far coincidere il segno di riscontro del tubo dell'albero motore (4) con la scatola degli ingranaggi.

NOTA
Se fosse difficile infilare l'albero motore fino al segno di riscontro sul tubo dell'albero motore, girare l'albero motore per l'accessorio in senso orario o in senso antiorario. Stringere il bullonedi bloccaggio del tubo allineandolo con il foro sul tubo dell'albero. Quindi stringere saldamente il bullone di serraggio (5).

Montaggio dell'impugnatura (Fig. 3)
Montare l'impugnatura sul tubo dell'albero di trasmissione facendo attenzione che sia inclinata verso il motore.
Regolare la posizione dell'impugnatura secondo le proprie esigenze, prima di iniziare a lavorare.

Filo dell'acceleratore / cavo di arresto
Premere la linguetta superiore (6) e aprire il coperchio del filtro dell'aria. (**Fig. 4**)
Collegare i cavi di arresto. (**Fig. 5**)
Se l'estremità esterna dell'acceleratore (7) dispone di un filetto sull'unità, avvitarlo completamente nel tirante di registro (8), quindi fissare questa estremità del cavo con il dado di regolazione (9) contro il tirante di registro sul cavo (8).
Collegare l'estremità del filo dell'acceleratore (10) al carburante (11) e installare il tappo a tenuta (12) fornito nel sacchetto degli utensili (se in dotazione), sull'anello girevole (11) (**Fig. 6**).
Alcuni modelli potrebbero essere forniti con le parti installate.

FUNZIONAMENTO

Carburante (Fig. 7)

⚠ **AVVERTENZA**
○ Questo utensile é equipaggiato con un motore a due tempi. Utilizzare sempre carburante mescolato con olio.
Sia durante il rifornimento di carburante sia durante l'uso si deve garantire all'unità la necessaria ventilazione.
○ Poiché il carburante è altamente infiammabile può causare gravi lesioni in caso di inalazione o contatto con la pelle. Durante il rifornimento è pertanto necessario prestare la massima attenzione. Anche all'interno degli edifici il carburante deve essere maneggiato solo se sufficientemente ventilati.

Carburante
○ Con questa unità si deve usare benzina di buona marca a 89 ottani senza piombo.
○ Si deve usare olio puro per motori a due tempi oppure una miscela da 25:1 a 50:1; per istruzioni sul corretto rapporto di miscelazione si prega di vedere l'etichetta sul recipiente o di rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.
○ In caso d'indisponibilità di olio puro si raccomanda di usarne uno anti-ossidante di alta qualità espressamente dedicato ai motori a due tempi raffreddati ad aria (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). Non si deve usare olio miscelato con BIA o TCW (per motori a due tempi raffreddati ad acqua).
○ Non si deve usare olio di tipo "quattro stagioni" (10 W/30) o di scarto.
○ Olio e carburante devono essere miscelati a parte in un recipiente pulito.

Iniziare sempre riempiendo la metà del carburante che si deve utilizzare. Successivamente, versare l'intera quantità di olio. Agitare bene la miscela così composta. Versare quindi la quantità rimanente di carburante.
Prima di rifornire l'unità si suggerisce di agitare bene l'intera miscela ottenuta.

Rifornimento

⚠ **AVVERTENZA**
○ Prima di rifornire l'unità di carburante la si deve spegnere.
○ Il serbatoio del carburante dovrebbe essere aperto lentamente in modo da liberare la sovrapressione creatasi all'interno.
○ Dopo il rifornimento si deve chiudere bene il tappo del serbatoio.
○ Il motore deve essere avviato ad almeno 3 metri di distanza dal luogo di rifornimento del carburante.
○ Qualora il carburante si riversi sull'abbigliamento lo si deve rimuovere immediatamente con del sapone.
○ Dopo il rifornimento è raccomandabile verificare l'eventuale presenza di perdite.

Prima di procedere con il rifornimento di carburante è opportuno pulire bene l'area del tappo del serbatoio per impedire che vi penetri sporcizia. Occorre altresì agitarne bene il recipiente per assicurare la corretta miscelazione.

Avviamento del motore

ATTENZIONE
Prima di mettere in moto, assicurarsi che il dispositivo di taglio non tocchi niente.

1. Portare l'interruttore di accensione (13) nella posizione ON (accensione). (**Fig. 8**)
   * Premere ripetutamente il primer (15) della pompa di adescamento per far affluire la miscela al carburatore attraverso il tubo di ritorno. (**Fig. 9**)
2. Chiudere l'aria portando la leva (16) in posizione CHIUSA (A). (**Fig. 10**)
3. Afferrando bene la maniglia dell'unità affinché non sfugga tirare con forza l'avviatore autoavvolgente. (**Fig. 11**)
4. Ai primi scoppi del motore, riaprire l'aria riportando la leva in posizione APERTA (B). Quindi agire nuovamente sulla maniglia di avviamento.

NOTA
Se il motore non si accende occorre ripetere i passi da 2 a 5 della procedura di avviamento appena descritta.

5. Quindi, lasciar scaldare il motore per circa 2 – 3 minuti prima di sottoporlo a qualsiasi carico. La mancata osservanza di questa precauzione può impedire la messa in funzione immediata della lama di taglio.

Arresto del motore (Fig. 12)
Diminuire la velocità del motore e farlo girare senza carico per alcuni minuti e, poi, spostare il pulsante dell'accensione (13) su STOP.
Per modelli con un interruttore di accensione del motore, tenere premuto l'interruttore di accensione finché il motore non si arresta completamente.

ATTENZIONE
Se il motore non si arresta nemmeno premendo l'interruttore di accensione (13), riportare la leva di comando dell'aria (16) in posizione CHIUSA (A).

⚠ **AVVERTENZA**
Un dispositivo di taglio può ferire mentre continua a girare dopo che il motore è stato fermato o dopo che il comando di potenza è stato rilasciato. Non appena si spegne l'unità, prima di deporla ci si deve accertare che il dispositivo di taglio si sia effettivamente arrestato.

OPERAZIONE SICURA

IMPORTANTE!

○ Indossare sempre guanti da lavoro quando si effettua l'operazione o la manutenzione.
○ Esaminare bene il luogo in cui verrà effettuata la potatura. Considerare i pericoli che potrebbero compromettere le condizioni di sicurezza. NON far funzionare il dispositivo in presenza di cavi (elettrici, telefonici ecc.) entro una distanza di 10 m dall'operatore o dal dispositivo stesso. (**Fig. 13**)
○ Avvertire spettatori e collaboratori del pericolo, e impedire a persone e animali di avvicinarsi a meno di 15 m durante l'uso del tosasiepi ad asta. (**Fig. 14**)
○ Evitare tutte le linee ad alta tensione. Questo dispositivo non ha stato isolato contro correnti elettriche.
○ Portare sempre un protettore di testa con uno schermo di faccia integrale per assicurare la protezione contro i rami ed i detriti cadenti.

⚠ **AVVERTENZA**

Durante l'uso, afferrare sempre saldamente il dispositivo con entrambe le. mani. É estremamente pericoloso manovrare con una mano sola.

Aggiustamento del angolo di lama (Fig. 15, 16)

⚠ **AVVERTENZA**

Fermare sempre il motore prima di fare gli aggiustamenti.
Non toccare mai la lama quando si aggiusta l'angolo di lama. Tenere invece la maniglia di supporto (17).

1. Fermare il motore.
2. Allentare un po'il dado di maniglia (18) affinché la da sostegno (17) possa scorrere.
3. Aggiustare l'angolo della lama fino alla posizione desiderata tenendo la maniglia da sostegno (17).
4. Poi, avvitare a fondo sicuramente il dado di maniglia (18).

Tecnica di potatura

Questo dispositivo é stato inteso per potare siepi e rametti d'albero.
Seguire questi suggerimenti per assicurare una operazione conveniente.

○ Preparare attentamente il taglio. Verificare in anticipo la direzione della caduta del ramo.
○ Si devono potare i rami lunghi dopo di tagliarli in vari pezzi.
○ Non stare in piedi direttamente sotto il ramo che si taglia.
○ Applicare una pressione di taglio leggera.
○ Alleviare la pressione di taglio quando si approssima alla fine del taglio per potere mantenere l'equilibrio.

MANUTENZIONE

LA MANUTENZIONE, LA SOSTITUZIONE E LA RIPARAZIONE DEI DISPOSITIVI DI CONTROLLO DELLO SCARICO POSSONO ESSERE AFFIDATE A QUALSIASI RIPARATORE PER MOTORI NON VEICOLARI.
ASSICURARSI CHE TUTTI GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE VENGANO ESEGUITI CON IL MOTORE SPENTO E DOPO CHE SI È RAFFREDDATO.

Regolazione del carburatore (Fig. 17)

⚠ **AVVERTENZA**

○ Il dispositivo di taglio potrebbe girare velocemente durante le regolazioni del carburatore.
○ Non si deve avviare il motore senza il carter della frizione e il tubo completamente montati! In caso contrario la frizione potrebbe staccarsi e causare lesioni.

Insieme al carburante nel carburatore fluisce aria. Quando il motore viene collaudato in fabbrica, il carburatore viene tarato. Può essere necessario ricontrollare la taratura a seconda del clima e dell'altitudine. Il carburatore ha solo una possibilità di regolazione:
T = Vite di regolazione del minimo.

Regolazione del minimo (T)

Verificare innanzi tutto che il filtro dell'aria sia pulito. Quando la velocità al minimo dell'unità è corretta il dispositivo di taglio non deve girare. Se tuttavia se ne rende necessaria la regolazione è sufficiente chiudere (ruotando in senso orario) la vite T mentre il motore è in marcia sino a quando il dispositivo di taglio inizia a muoversi. Chiudere quindi la vite (ruotandola in senso antiorario) sino a quando il dispositivo si arresta. Si è ottenuta la corretta velocità di rotazione del motore al minimo quando esso gira regolarmente in ogni posizione della macchina ben al di sotto del regime di giri necessario al movimento del dispositivo.

Se il dispositivo di taglio si muove anche dopo aver regolato il motore al minimo si raccomanda di rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

NOTA

Il numero di giri del motore al minimo normalmente è 3000 min^{-1}.

⚠ **AVVERTENZA**

Con il motore al minimo il dispositivo di taglio non deve assolutamente muoversi.

Filtro dell'aria (Fig. 18)

Il filtro dell'aria deve essere tenuto pulito dalla polvere e dalla sporcizia per evitare:

○ Il malfunzionamento del carburatore
○ Problemi di avviamento del motore
○ La perdita di potenza del motore
○ L'usura prematura delle parti del motore
○ Un consumo anomalo di carburante

Se si lavora in zone molto polverose si deve pulire il filtro dell'aria una volta al giorno o anche con maggior frequenza.

Pulizia del filtro dell'aria

Rimuovere il coperchio del filtro dell'aria e quindi l'elemento filtrante (19). Lavarlo con acqua tiepida saponata. Prima di riassemblare il filtro verificare che sia ben asciutto. Un filtro che è stato usato per un lungo periodo non potrà mai essere pultio completamente. Pertanto, deve essere sostituito con regolarità con un altro nuovo. Se il filtro si danneggia lo si deve sostituire immediatamente.

Filtro del carburante (Fig. 19)

Far defluire tutto il carburante dal serbatoio del carburante ed estrarre il tubo con il filtro del carburante dal serbatoio. Estrarre l'elemento filtrante dal gruppo portafiltro e lavarlo in acqua calda e detergente.

Risciacquarlo bene finché ogni traccia di detergente è stata eliminata. Eliminare l'acqua in eccesso comprimendo l'elemento, e non strizzandolo, e lasciar asciugare l'elemento all'aria.

NOTA

Se il filtro si presentasse indurito a causa di polvere e sporco, sostituirlo.

Candela (Fig. 20)

Lo stato della candela dipende:

○ Dalla non corretta regolazione del carburatore
○ Dalla non corretta composizione del carburante (troppo olio rispetto alla quantità di benzina)
○ Dalla sporcizia del filtro dell'aria
○ Dalla criticità delle condizioni d'uso della macchina (ad esempio nei climi freddi)

Questi fattori possono causare la formazione di depositi sugli elettrodi e, di conseguenza, il malfunzionamento del motore e difficoltà di avviamento. La condizione della candela va controllata particolarmente quando il motore perde di potenza, si avvia con difficoltà o non gira con regolarità al minimo. Se la candela è sporca la si deve pulire e se ne deve controllare la distanza tra gli elettrodi, eventualmente regolandola. Riregolarla se necessario. La distanza corretta è di 0,6 mm. La candela di accensione dovrebbe in ogni caso essere sostituita ogni circa 100 ore d'uso della macchina o anche prima se gli elettrodi appaiono molto corrosi.

NOTA

In alcune zone le norme locali richiedono l'impiego di una candela a resistore per sopprimere il rumore elettromagnetico causato dalla scintilla di accensione. Se questa macchina era originariamente dotata di una candela a resistore, in caso di sostituzione se ne deve usare una di tipo analogo.

Lame (Fig. 21, 22)
Le lame sono montate sulla relativa guida con tre-cinque bulloni a seconda della lunghezza della lama. Occorre serrare questi bulloni lasciando sufficiente gioco per il libero movimento delle lame.

Se il gioco á insufficente
Le lame non possono muoversi liberamente e tendono a bloccarsi.

Se il gioco á eccessivo
Le lame non tagliano bene.

Per regolare il gioco delle lame
1. Allentate i dadi di fissaggio delle lame.
2. Serrate a fondo i bulloni di fissaggio delle lame, quindi svitateli di circa 1/2 giro.
3. Mantenendo i bulloni in questa posizione, serrate i dadi di fissaggio.

Assicuratevi di sostituire i bulloni di fissaggio della guida lame, se questi fossero allentati, usurati, danneggiati. Assicuratevi anche di sostituire le lame, se danneggiate.

NOTA
Lubrificate adeguatamente le superfici scorrevoli delle lame con olio da macchina.

Riduttore (Fig. 23)
Applicare del grasso lubrificante al litio di buona qualità attraverso i dispositivi per la lubrificazione.
Quanto a alcuni modelli, uno degli accessori di ingrassaggio ha stato spostato dall'ubicazione superiore sul fondo.

NOTA
La lubrificazione deve essere eseguita applicando circa 5 g di lubrificante a intervalli di 20 ore, o più frequentemente in caso di uso intensivo.

Programma di manutenzione
Di seguito si riportano alcune istruzioni generali di manutenzione. Per ulteriori informazioni al riguardo si prega di rivolgersi ad un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

Manutenzione giornaliera
○ Controllare che non vi siano perdite di carburante.
○ Pulire le superfici esterne dell'unità.
○ Controllare l'integrità del coprilama.
  Sostituire il coprilama in caso di urti o spaccature.
○ Controllare che le lame siano integre.
○ Controllare che i dadi delle lame siano ben serrati.
○ Accertarsi che la protezione di trascinamento della lama non sia danneggiata e che sia saldamente fissata.
○ Verificare che i dadi e le viti siano ben serrate.

Manutenzione settimanale
○ Controllare l'avviatore avvolgente, in particolare il filo e la molla di ritorno.
○ Pulire esternamente la candela di accensione.
○ Rimuovere la candela di accensione e controllare la distanza tra gli elettrodi. Se necessario, regolarla a 0,6 mm oppure sostituire la candela.
○ Verificare che il collettore di aspirazione dell'aria sull'avviatore non sia intasato.
○ Accertarsi che la scocca del ventilatore sia lubrificata con una quantità sufficiente di grasso.
○ Pulire il filtro dell'aria.

Manutenzione mensile
○ Lavare il serbatoio del carburante con benzina e pulirne inoltre il filtro.
○ Pulire la parte esterna del carburatore e la zona ad esso adiacente.

Manutenzione trimestrale
○ Pulire le alette di raffreddamento del cilindro.
○ Pulire la ventola e la zona ad essa adiacente.
○ Rimuovere dalla marmitta i depositi carboniosi.

AVVERTENZA
La pulizia delle alette del cilindro, della ventola e della marmitta deve essere effettuata da un Centro di Assistenza Autorizzato Hitachi.

(Vertaling van de oorspronkelijke aanwijzingen)

BETEKENIS VAN DE SYMBOLEN

OPMERKING: Sommige machines zijn hier niet van voorzien.

Symbolen
⚠ **WAARSCHUWING**
Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.

	Het is belangrijk dat u de volgende veiligheidsaanwijzingen en waarschuwingen leest, goed begrijpt en opvolgt. Nalatig of onjuist gebruik van de machine kan ernstig of zelfs dodelijk letsel veroorzaken.
15m 50FT 15m 50FT	Houd alle personen, omstanders en helpers 15 meter van de machine vandaan. Als iemand dichterbij komt, zet de motor en het snijgereedschap dan onmiddellijk stop.
	Lees alle waarschuwingen en aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing en op de machine zelf, zorg ervoor dat u ze begrijpt en volg ze stipt op.
	Draag altijd oog-, hoofd- en gehoorbescherming wanneer u deze machine gebruikt.
	Draag indien nodig handschoenen, bijv. bij het monteren van het snijgereedschap.
	Gebruik glijvaste en stevige laarzen.
	Raak het mes niet aan terwijl de machine in werking is.
10m	Op elektriciteitskabels, communicatiekabels enz. die in de lucht lopen kunnen hoge spanningen staan. Onder geen enkele omstandigheid mag de heggenschaar tijdens gebruik in direct of indirect contact komen met deze kabels. De heggenschaar is niet elektrisch geïsoleerd, dus wanneer u niet goed oplet bestaat er kans op ernstig of fataal letsel. Voer alle snoeiwerkzaamheden minimaal 10 meter verwijderd van dergelijke kabels uit.
WARNING ⚠ GEVAAR	Alle bovengrondse elektrische leidingen en verbindingskabels kunnen elektrische stroom met een hoog voltage geleiden. Raak deze kabels tijdens het snoeien of trimmen nooit direct of indirect aan, dit kan ernstige verwondingen of zelfs de dood tot gevolg hebben.

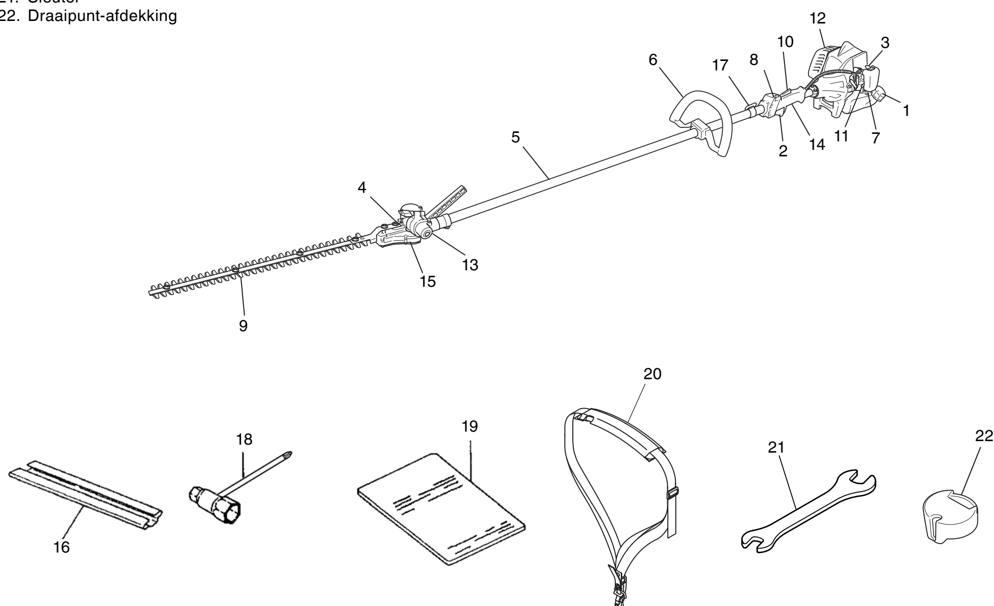
Voordat u de machine gebruikt
- Lees de gebruiksaanwijzing zorgvuldig door.
- Controleer of het snijgereedschap juist gemonteerd en afgesteld is.
- Start de machine en controleer of de carburateur juist is afgesteld. Zie “ONDERHOUD”.

Inhoudsopgave

WAT IS WAT

Aangezien in deze gebruiksaanwijzing meerdere modellen worden beschreven, kunnen er verschillen zijn tussen uw machine en de afbeeldingen. Volg de instructies die op uw machine van toepassing zijn.

1. Benzinetankdop
2. Gashendel
3. Starterhandgreep
4. Snijgereedschap
5. Aandrijfasbehuizing
6. Handvat
7. Injectiepomp
8. Contactschakelaar
9. Snoeimes
10. Veiligheidshendel
11. Chokehendel
12. Motor
13. Hoekoverbrenging
14. Handgreep
15. Drijfwerkkast
16. Mesafdekking
17. Oog voor draaggordel
18. Combinatiesleutel
19. Gebruiksaanwijzing
20. Schouderriem
21. Sleutel
22. Draaipunt-afdekking



WAARSCHUWINGEN EN VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

Veiligheid van de gebruiker

- ○ Draag altijd een hoofdbescherming met een volledige gezichtsbescherming om uzelf te beschermen tegen vallende takken of afval.
- ○ Vermijd alle elektrische leidingen. Deze eenheid/machine is niet elektrisch geïsoleerd.
- ○ Draag handschoenen als u de mesbladen slijpt.
- ○ Draag altijd een dikke, lange boek, laarzen en handschoenen. Draag geen loszittende kleding, sieraden, een korte broek, sandalen en werk nooit blootsvoets. Draag lang haar samengebonden zodat het maximaal schouderlang is.
- ○ Gebruik deze machine niet wanneer u moe of ziek bent, of alcohol, drugs of medicijnen heeft ingenomen.
- ○ Laat in geen geval kinderen of onervaren personen de machine gebruiken.
- ○ Draag gehoorbescherming. Let op uw omgeving. Let op omstanders die eventueel problemen aangeven. Verwijder veiligheidsuitrusting pas nadat de motor volledig gestopt is.
- ○ Draag hoofdbescherming.
- ○ Draag oogbescherming.
- ○ Start de motor niet en laat de motor niet lopen in een afgesloten ruimte of gebouw. Inademen van uitlaatgassen kan dodelijk zijn.
- ○ Houd de handgrepen vrij van olie en brandstof.
- ○ Houd uw handen weg van het snijgereedschap.
- ○ Houd of pak de machine niet vast aan het snijgereedschap.
- ○ Wanneer de machine uit wordt gezet, moet u controleren of het snijgereedschap inderdaad helemaal gestopt is voor u de machine neerzet.
- ○ Wanneer de werkzaamheden lang duren, moet u regelmatig pauzeren om lichamelijk letsel als gevolg van de trillingen van de machine (fenomeen van Raynaud/"dode" vingers) te voorkomen.
- ○ De gebruiker moet alle regelgeving die geldt in het gebied waar de zaag gebruikt zal worden, in acht nemen.
- ○ Let bij gebruik van de heggenschaar op dat u veilig en stevig staat, vooral wanneer een ladder of trapladder wordt gebruikt.

⚠ **WAARSCHUWING**

- ○ Systemen voor het dempen van de trillingen kunnen niet garanderen dat u geen fenomeen van Raynaud ("dode" vingers) of carpale-tunnelsyndroom kunt oplopen. Daarom moeten gebruikers die regelmatig en/of langdurig met de machine werken de toestand van hun handen en vingers zorgvuldig in de gaten houden. Als u merkt dat één van de bovengenoemde klachten zich voordoet, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.
- ○ Als u medische elektrische/elektronische apparatuur gebruikt, zoals een pacemaker, moet u eerst uw arts raadplegen en contact opnemen met de fabrikant van de apparatuur voordat u elektrisch of op andere wijze aangedreven gereedschap gaat gebruiken.

Veiligheid/beveiliging van de machine

- ○ Controleer de machine elke keer voor u hem gaat gebruiken. Vervang beschadigde onderdelen. Controleer of er brandstoflekken zijn en of alle bevestigingsmiddelen aanwezig zijn en goed vast zitten.
- ○ Vervang onderdelen met barsten of stukjes eraf, of onderdelen die op een andere manier beschadigd zijn voor u de machine gaat gebruiken.
- ○ Houd anderen uit de buurt wanneer u de carburateur afstelt.
- ○ Gebruik uitsluitend accessoires die speciaal voor deze machine worden aanbevolen door de fabrikant.
- ○ Laat het mes nooit tegen een obstakel aankomen. Als het mes toch ergens tegen aangekomen is, moet de machine stop gezet en gecontroleerd worden.
- ○ Behalve de werkzaamheden die in de bedienings/gebruikershandleiding genoemd worden, moeten alle onderhoudswerkzaamheden aan de machine uitgevoerd worden door een officieel Hitachi servicecentrum. (Als bijv. ongeschikt gereedschap wordt gebruikt om het vliegwiel te verwijderen of om het vliegwiel bij het verwijderen van de koppeling vast te houden, kan het vliegwiel ernstig beschadigd worden en daardoor eventueel breken.)

⚠ **WAARSCHUWING**

Breng in geen geval wijzigingen aan de machine aan. Gebruik de machine in geen geval voor werkzaamheden waar deze niet voor bedoeld is.

Veiligheid en brandstof

- ○ Meng en tank brandstof in de buitenlucht en buiten bereik van vonken en vlammen.
- ○ Gebruik een voor brandstof goedgekeurde tank of jerrycan.
- ○ Rook niet en sta roken ook niet toe in de buurt van brandstof of van de machine zelf wanneer de machine wordt gebruikt.
- ○ Veeg alle gemorste brandstof weg voor u de motor start.
- ○ Ga minstens 3 meter van de plaats waar u getankt heeft vandaan voor u de motor start.
- ○ Stop de motor voor u de brandstofdop verwijdert.
- ○ Maak de brandstoftank helemaal leeg voor u de machine opbergt. We raden u aan de tank elke keer nadat u de machine gebruikt heeft, leeg te maken. Als er brandstof in de tank blijft zitten, moet u ervoor zorgen dat er geen brandstof kan lekken.
- ○ Bewaar de machine en de brandstof op een plek waar de brandstofdampen niet kunnen worden ontstoken door vonken of open vuur van bijv. geisers, boilers, elektrische motoren of schakelaars, verwarmingstoestellen enz.
  Vul het gereedschap niet binnenshuis met benzine.

⚠ **WAARSCHUWING**

Brandstof is licht ontvlambaar, kan ontploffen en is schadelijk wanneer de dampen ervan worden ingeademd; wees dus bijzonder voorzichtig wanneer u met brandstof omgaat of tankt.

Veilig snoeien

- ○ Snoei geen ander materiaal dan bladeren of kleine takken.
- ○ Draag een aerosol-beschermingsmasker ter bescherming van de ademhaling als u de bladeren snoeit nadat een insecticide is gestrooid.
- ○ Houd iedereen, waaronder kinderen, dieren, omstanders en helpers, buiten de 15 meter gevarenzone. Stop de motor onmiddellijk als er iemand op u af komt.
- ○ Houd de machine met beide handen stevig vast.
- ○ Zorg ervoor dat u stevig staat en goed in evenwicht blijft. Reik niet te ver.
- ○ Houd uw lichaamsdelen uit de buurt van de uitlaat en het snijgereedschap wanneer de motor loopt.
- ○ Voordat de bediener bladeren gaat snoeien, moet hij vertrouwd zijn met de techniek van de machine.
- ○ Zorg ervoor dat voorwerpen veilig omlaag kunnen vallen.
- ○ Houd de machine tijdens het snoeien of trimmen stevig met twee handen vast, houd uw duim goed om de voorste handgreep en zorg ervoor dat u stevig en goed in evenwicht op beide voeten staat.
- ○ Wanneer u naar een nieuwe werkplek gaat, moet u eerst de machine uit zetten en controleren of het snijgereedschap inderdaad gestopt is.
- ○ Zet de machine in geen geval op de grond terwijl deze nog loopt.
- ○ Controleer altijd eerst of de motor uit is en of het snijgereedschap volledig gestopt is voor u vuil of gras uit het snijgereedschap gaat verwijderen.
- ○ Neem altijd een EHBO-doos mee wanneer u met elektrisch gereedschap werkt.
- ○ Start de motor niet en laat de motor niet lopen in een afgesloten ruimte of gebouw en/of in de buurt van ontvlambare vloeistoffen. Inademen van uitlaatgassen kan dodelijk zijn.

Veilig onderhoud

- ○ Voer onderhoud aan de machine uit volgens de aanbevolen procedures.
- ○ Haal de kap van de bougie voordat u onderhoud uitvoert, behalve voor het afstellen van de carburateur.
- ○ Houd anderen uit de buurt wanneer u de carburateur afstelt.
- ○ Gebruik uitsluitend originele Hitachi vervangingsonderdelen, zoals aanbevolen door de fabrikant.

LET OP

Demonteer de trekstarter niet. Het risico bestaat dat u gewond raakt doordat de veer van de trekstarter losschiet.

Vervoer en opslag

○ Draag de machine alleen wanneer de motor gestopt is en met de uitlaat weg van uw lichaam.
○ Laat de motor afkoelen, maak de brandstoftank leeg en zorg ervoor dat de machine goed vast zit voordat u de machine opbergt of in een voertuig gaat vervoeren.
○ Maak de brandstoftank helemaal leeg voor u de machine opbergt. We raden u aan de tank elke keer nadat u de machine gebruikt heeft, leeg te maken. Als er brandstof in de tank blijft zitten, moet u ervoor zorgen dat er geen brandstof kan lekken.
○ Bewaar de machine buiten bereik van kinderen.
○ Maak de machine schoon, voer het vereiste onderhoud uit en bewaar de machine op een droge plek.
○ Controleer of de motor volledig uit staat voordat u de machine vervoert of opbergt.
○ Als u de machine in een voertuig transporteert of opbergt, dek de messen dan af met een mesafdekking.

Als er zich situaties voordoen die niet in deze gebruiksaanwijzing behandeld worden, wees dan voorzichtig en gebruik uw verstand. Neem contact op met een officieel Hitachi servicecentrum als u hulp nodig heeft. Let in het bijzonder op aanwijzingen die beginnen met de volgende woorden:

⚠ **WAARSCHUWING**

Geeft aan dat er een verhoogd risico bestaat op ernstig persoonlijk letsel of zelfs de dood als de aanwijzingen niet worden opgevolgd.

LET OP

Geeft aan dat er risico bestaat op persoonlijk letsel of zaakschade als de aanwijzingen niet worden opgevolgd.

OPMERKING

Nuttige informatie voor correct functioneren en gebruik van de machine.

SPECIFICATIES

Model		CH27EPAP (S)
Motor Cilinderinhoud (cm^3) Bougie Snelheid in vrijstand (min^{-1}) Aanbevolen max. snelheid (min^{-1}) Max. motorvermogen (kW)		 26,9 NGK BMR 7A 3000 10000 0,63
Inhoud brandstoftank (cm^3)		520
Droog gewicht (kg)		6,2
Totale meslengte (mm)		550
Geluidsdrukniveau LpA (dB (A))	(ISO10517) Gelijkwaardig Onzekerheid	 85 3
Gemeten geluidsdrukniveau LwA (dB (A))	(ISO10517) Gelijkwaardig Onzekerheid	 105 3
Gemeten geluidsdrukniveau LwA (dB (A))	(2000/14/EC) Max. toerental	 108
Gegarandeerd geluidsdrukniveau LwA (dB (A))	(2000/14/EC) Max. toerental	 111
Trillingsniveau (m/s^2) (ISO10517)		
Gelijkwaardig (voor / linker handgreep) Gelijkwaardig (achter / rechter handgreep)		9,7 6,8
Stationair (voor / linker handgreep) Stationair (achter / rechter handgreep)		6,6 3,7
Max. toerental (voor / linker handgreep) Max. toerental (achter / rechter handgreep)		10,3 7,3
Los verkrijgbare accessoires		Verlengpijp (modelnaam: CS-EX (600 mm 0,6 kg)/CS-EXB (900 mm 0,9 kg)

OPMERKING

Gelijkwaardige geluidsniveaus/trillingsniveaus zijn berekend als de tijdgewogen energiesom van de geluids-/trillingsniveaus onder verschillende werkomstandigheden met de volgende tijdsindeling: 1/2 stationair, 1/2 max. toerental.

* Alle gegevens kunnen zonder kennisgeving gewijzigd worden.

MONTAGEPROCEDURES

Aandrijfas aan motor monteren (Afb. 1)
Draai de vergrendelschroef (1) ongeveer tien volle slagen los zodat de schroefpunt niet hindert bij het aanbrengen van de aandrijfas. Als u de aandrijfas aanbrengt, laat de vergrendelschroef dan naar buiten wijzen om te voorkomen dat hij binnenin hindert.

Schuif de aandrijfas in de koppelingsbehuizing van de motor totdat de gemarkeerde positie (2) op de aandrijfas de behuizing bereikt.

OPMERKING
Als het moeilijk is om de aandrijfas tot aan de gemarkeerde positie te schuiven, draait u de aandrijfas aan het snij-uiteinde met de klok mee of tegen de klok in. Steek de vergrendelschroef in het gat van de asbehuizing en draai hem vast. Draai vervolgens de klemschroef stevig vast.

Snijgereedschap aan de aandrijfas (Afb. 2)
Draai de vergrendelschroef van de asbehuizing los (3).
Schuif de aandrijfas zo ver in de drijfwerkkast van het snijgereedschap, totdat de gemarkeerde positie (4) op de aandrijfas de drijfwerkkast bereikt.

LET OP
Als de aandrijfas zich moeilijk naar de gemarkeerde positie op de behuizing laat schuiven, draai het snijgereedschap dan met de wijzers van de klok mee of tegen de wijzers van de klok in. Steek de vergrendelschroef in het gat van de asbehuizing en draai hem vast.
Draai de klemschroef (5) nu stevig vast.

Montage van het handvat (Afb. 3)
Bevestig het handvat aan de aandrijfas met de hoek in de richting van de motor.
Plaats het handvat zodanig dat het in de meest comfortabele positie staat om te werken.

Gaskabel / stopsnoer
Druk op het bovenste lipje (6) en maak de luchtfilterkap open. (**Afb. 4**)
Verbind de stopsnoeren. (**Afb. 5**)
Als het kabeluiteinde van de gashendel (7) op de machine ligt, schroef het dan helemaal in de steun voor de kabelinstelling (8) en bevestig het kabeluiteinde met behulp van de stelmoer (9) aan de steun voor de kabelinstelling (8).
Verbind het uiteinde van de gaskabel (10) met de carburateur (11) en monteer de draaipunt-afdekking (12) (indien aanwezig) die zich in de gereedschapstas bevindt op het draaipunt (11) (**Afb. 6**).
Bij sommige modellen zijn de onderdelen reeds gemonteerd.

BEDIENING

Brandstof (Afb. 7)

⚠ **WAARSCHUWING**
- ○ De eenheid/machine is voorzien van een tweetaktmotor.
  Laat de motor altijd werken op een brandstof die met olie is gemengd.
  Zorg voor een goede ventilatie wanneer u tankt of omgaat met brandstof.
- ○ Brandstoffen zijn uiterst licht ontvlambaar en u kunt ernstig persoonlijk letsel oplopen door de dampen in te ademen of brandstof op lichaamsdelen te morsen. Wees altijd voorzichtig en blijf goed opletten bij de omgang met brandstof. Zorg altijd voor een goede ventilatie wanneer u brandstof binnen een gebouw gebruikt.

Brandstof
- ○ Gebruik altijd 89 octaan loodvrije merkbenzine.
- ○ Gebruik echte tweetaktbrandstof of een benzine-oliemengsel van 25:1 tot 50:1; raadpleeg voor de juiste verhouding de verpakking van de tweetaktolie in kwestie of een officieel Hitachi servicecentrum.
- ○ Als er geen echte tweetaktbrandstof beschikbaar is, gebruik dan een kwaliteitsolie die uitdrukkelijk geschikt is voor gebruik in luchtgekoelde tweetaktmotoren (JASO FC GRADE OIL of ISO EGC GRADE). Gebruik geen BIA of TCW (voor watergekoelde tweetaktmotoren) mengolie.
- ○ Gebruik geen multigrade olie (10 W/30) of afgewerkte olie.
- ○ Meng de benzine en de olie in een aparte, schone jerrycan.

Vul de jerrycan met de helft van de hoeveelheid benzine die u gaat gebruiken. Voeg de volledige hoeveelheid olie toe. Meng het benzine-oliemengsel (schudden). Voeg tenslotte de resterende hoeveelheid benzine toe.
Meng (schud) het brandstofmengsel nog eens goed voor u het in de tank doet.

Tanken

⚠ **WAARSCHUWING**
- ○ Schakel altijd eerst de motor uit voor u gaat tanken.
- ○ Maak de tank voorzichtig open om eventueel onder druk staande gassen te laten ontsnappen.
- ○ Draai na het tanken de dop weer goed op de tank.
- ○ Ga met de zeis minstens 3 meter van de plek waar u getankt heeft vandaan voor u de motor probeert te starten.
- ○ Was eventueel op uw kleding gemorste brandstof er onmiddellijk uit met zeep of een wasmiddel.
- ○ Controleer of er nergens brandstof lekt na het tanken.

Maak voor u gaat tanken de tankdop en omstreken netjes schoon zodat er geen vuil in de tank kan vallen. Zorg ervoor dat de brandstof goed gemengd is door voor het tanken de jerrycan goed te schudden.

Starten

LET OP
Voordat u de motor start, moet u controleren of het snoeigedeelte niets aanraakt,

1. Zet de contactschakelaar (13) in de stand AAN. (**Afb. 8**)
   * Druk enkele malen op de injectiepomp (15) zodat de brandstof door de terugloopleiding stroomt. (**Afb. 9**)
2. Zet de chokehendel (16) in de stand GESLOTEN (A). (**Afb. 10**)
3. Trek stevig aan de trekstarter en let erop dat u de handgreep goed vast blijft houden en de trekstarter niet laat terugschieten. (**Afb. 11**)
4. Als u hoort dat de motor gaat aanslaan, zet u de chokehendel terug in de stand START (open) (B). Trek vervolgens nog eens kort aan de trekstarter.

OPMERKING
Herhaal de stappen 2 t/m 5 als de motor niet start.

5. Laat de motor daarna 2 – 3 minuten opwarmen voor u met de werkzaamheden begint. Wanneer dit niet wordt gedaan, is het mogelijk dat het mesblad niet meteen werkt.

Stoppen (Afb. 12)
Verlaag het motortoerental, laat de motor enkele minuten onbelast draaien en schakel dan de contactschakelaar (13) uit.
Voor de modellen met een motorcontactschakelaar houdt u de contactschakelaar ingedrukt totdat de motor volledig tot stilstand is gekomen.

LET OP
Als de motor niet stopt, zelfs wanneer de contactschakelaar (13) wordt ingedrukt, brengt u de chokehendel (16) terug naar de stand GESLOTEN (A).

⚠ **WAARSCHUWING**
Snijgereedschap kan verwondingen veroorzaken omdat het nog draait nadat de motor is gestopt of de vermogensregeling uit is. Wanneer de machine uit wordt gezet, moet u controleren of het snijgereedschap inderdaad helemaal gestopt is voor u de machine neerzet.

VEILIGE WERKWIJZE

LET OP
- ○ Draag altijd handschoenen als u de machine onderhoudt of ermee werkt.
- ○ Controleer het gebied dat u gaat snoeien. Pas op voor omstandigheden die een gevaarlijke situatie kunnen veroorzaken. WERK NIET met de machine als zich kabels (stroomkabels, telefoonkabels enz.) dichter dan 10 meter in de buurt van de bediener van de machine bevinden. (**Afb. 13**)

- Toeschouwers en medewerkers moeten worden gewaarschuwd en andere mensen of dieren moeten op een afstand van minstens 15 meter worden gehouden wanneer de motor stok heggenschaar wordt gebruikt. (**Afb. 14**)
- Vermijd alle elektrische leidingen. Deze eenheid/machine is niet elektrisch geïsoleerd.
- Draag altijd een hoofdbescherming met een volledige gezichtsbescherming om uzelf te beschermen tegen vallende takken of afval.

⚠ **WAARSCHUWING**

Houd de machine tijdens de werkzaamheden stevig met beide handen vast. Als u met één hand werkt, kan dit ernstige verwondingen veroorzaken.

Montage van de meshoek (Afb. 15, 16)

⚠ **WAARSCHUWING**

Zet de machine altijd stop voordat u instellingen gaat wijzigen. Raak het mes nooit aan als u de instelling van de meshoek wijzigt. Houd in plaats daarvan de hulphandgreep (17) vast.

1 Zet de motor stop.
2. Draai de knop van de handgreep (18) iets los, zodat de hulphandgreep (17) verschuift.
3. Stel de meshoek op de gewenste positie in door de hulphandgreep (17) vast te houden.
4. Draai vervolgens de knop van de handgreep (18) handmatig goed vast.

Snoeitechnieken

Deze eenheid / machine dient ertoe om heggen en kleine takken te snoeien.
Neem voor een succesvolle werkwijze het volgende in acht.

- Plan het snoeien zorgvuldig. Controleer de valrichting van de tak.
- Lange takken moeten in stukken gesnoeid worden.
- Ga nooit direct onder een tak staan die gesnoeid wordt.
- Oefen tijdens het snoeien een lichte druk uit.
- Verminder de druk als de tak bijna door is, om de controle over het gereedschap te behouden.

ONDERHOUD

ONDERHOUD, VERVANGING OF REPARATIE VAN DE ONDERDELEN EN SYSTEMEN DIE MET DE UITLAAT TE MAKEN HEBBEN MAG WORDEN UITGEVOERD DOOR DAARTOE BEVOEGDE BEDRIJVEN OF PERSONEN.
VOER ONDERHOUD PAS UIT NADAT DE MACHINE IS GESTOPT EN DE MOTOR VOLDOENDE IS AFGEKOELD.

Afstellen van de carburateur (Afb. 17)

⚠ **WAARSCHUWING**

- Het snijgereedschap kan mogelijk draaien terwijl de carburateur afgesteld wordt.
- Start de motor in geen geval zonder dat de volledige koppelingsafdekking en de behuizing gemonteerd zijn! Anders zou de koppeling los kunnen komen, wat kan leiden tot persoonlijk letsel.

In de carburateur wordt de brandstof gemengd met lucht. De carburateur wordt bij het testen van de motor in de fabriek op de basisafstelling ingesteld. Afhankelijk van het klimaat en de hoogte kunnen er verdere aanpassingen nodig zijn. De carburateur heeft één afstelmogelijkheid:
T = stelschroef stationair toerental.

Afstelling stationair toerental (T)

Controleer of het luchtfilter schoon is. Wanneer het stationair toerental correct is afgesteld, zal het snijgereedschap niet ronddraaien. Als de afstelling aangepast moet worden, kunt u de T-schroef dichtdraaien (met de klok mee) terwijl de motor loopt, totdat het snijgereedschap begint te draaien. Draai de schroef vervolgens open (tegen de klok in) totdat het snijgereedschap stopt. U heeft het juiste stationair toerental ingesteld wanneer de motor in alle standen soepel blijft lopen bij een toerental dat ruim onder het toerental ligt waarbij het snijgereedschap begint te draaien.

Als het snijgereedschap blijft draaien nadat u het stationair toerental heeft afgesteld, dient u contact op te nemen met een officieel Hitachi servicecentrum.

OPMERKING

Het standaard stationair toerental is 3000 min^{-1}.

 **WAARSCHUWING**

Het snijgereedschap mag in geen geval draaien wanneer de motor stationair draait.

Luchtfilter (Afb. 18)

Het luchtfilter moet regelmatig vrijgemaakt worden van stof en vuil om te voorkomen dat:

- de carburateur storingen gaat vertonen
- de motor slecht start
- de motor minder vermogen levert
- de onderdelen van de motor onnodig slijten
- het brandstofverbruik abnormaal hoog wordt

Maak het luchtfilter elke dag of nog vaker schoon als u in een stoffige omgeving werkt.

Schoonmaken van het luchtfilter

Verwijder het deksel van het luchtfilter en het luchtfilter zelf (19). Was het filter in warm sop. Controleer of het filter goed droog is voor u het terugzet. Een luchtfilter dat geruime tijd gebruikt is, kan meestal niet meer helemaal schoongemaakt worden. Het luchtfilter moet daarom regelmatig vervangen worden door een nieuw. Een beschadigd of kapot filter moet onmiddellijk vervangen worden.

Brandstoffilter (Afb. 19)

Laat alle brandstof uit de tank lopen en trek het brandstoffilter uit de tank. Trek het filterelement uit de houder en spoel het met warm water en een reinigingsmiddel.

Spoel grondig totdat alle sporen van het reinigingsmiddel verwijderd zijn. Pers, niet wringen, het overtollige water uit het filter en laat dit aan de lucht drogen.

OPMERKING

Vervang het filterelement als het na verloop van tijd hard is geworden door stof en vuil.

Bougie (Afb. 20)

De toestand van de bougie wordt negatief beïnvloed door:

- een verkeerde afstelling van de carburateur
- een verkeerde mengsmering (te veel olie in de benzine)
- een vuil luchtfilter
- zware werkomstandigheden (bijv. kou)

Deze factoren veroorzaken afzettingen op de elektroden van de bougie, wat kan leiden tot storingen en startproblemen. Als de motor vermogen tekort komt, moeilijk start of slecht stationair loopt, controleer dan eerst de bougie. Als de bougie vuil is, maak hem dan schoon en controleer de afstand tussen de elektroden. Corrigeer de afstand indien nodig. De juiste afstand is 0,6 mm. De bougie moet elke 100 bedrijfsuren vervangen worden, of eerder, als de elektroden weggevreten zijn.

OPMERKING

In sommige gebieden is een bougie met een weerstand vereist om de machine te ontstoren. Als deze machine oorspronkelijk voorzien was van een bougie met een ingebouwde ontstoringsweerstand, dient u ter vervanging gebruik te maken van hetzelfde type bougie.

Snoeimes (Afb. 21, 22)

De messen zijn met behulp van drie tot vijf schroeven, afhankelijk van de meslengte, aan de snijgeleider bevestigd. Deze schroeven zijn met een zekere speling vastgeschroefd, zodat de messen soepel kunnen bewegen.

Als er te weing speling is

De messen bewegen zich niet correct en kunnen vastslaan.

Als er te veel speling is

De messen zijn niet scherp genoeg.

De speling van het mes aanpassen

1. Draai de bevestigingsmoeren van het mes los.

2. Draai de bevestigingsschroeven van het mes tot aan de aanslag en draai ze vervolgens weer ca. 1/2 slag terug.
3. Als de schroeven in deze positie staan, worden de bevestigingsschroeven van het mes vastgedraaid.

De bevestigingsschroeven van het mes moeten absoluut worden vervangen als ze te los zitten, versleten of beschadigd zijn. Zorg er ook voor dat een beschadigd mes vervangen wordt.

OPMERKING

De glijvlakken van de messen moeten goed met machineolie ingesmeerd worden.

Drijfwerkkast (Afb. 23)

Breng op lithium gebaseerd vet van goede kwaliteit via de vetinbrengopening aan.
Bij sommige modellen is een van de vetinbrengopeningen niet meer boven, maar aan de bodem aangebracht.

OPMERKING

Iedere 20 uur moet ongeveer 5 gram vet worden aangebracht en bij veelvuldig gebruik nog vaker

Onderhoudsschema

Hieronder treft u nog enkele algemene onderhoudsinstructies aan. Neem voor verdere informatie contact op met een officieel Hitachi servicecentrum.

Dagelijks onderhoud

○ Controleer of er geen brandstof lekt.
○ Maak de buitenkant van de machine schoon.
○ Controleer de mesbescherming op beschadiging of scheuren. Vervang de bescherming als deze beschadigd is of scheuren vertoont.
○ Controleer of het snoeimes scherp is en geen scheuren vertoont.
○ Controleer of de bevestingsschroef van het snoeimes goed vastgedraaid is.
○ Controleer of de mesblad-transportbescherming onbeschadigd is en goed blijft zitten.
○ Controleer of alle bouten en moeren goed vast zitten.

Wekelijks onderhoud

○ Controleer de trekstarter, in het bijzonder het koord en de terugspringveer.
○ Maak de buitenkant van de bougie schoon.
○ Verwijder de bougie en controleer de afstand tussen de elektroden. Corrigeer deze afstand tot 0,6 mm of vervang de bougie.
○ Controleer of de luchtinlaat bij de trekstarter niet verstopt is.
○ Controleer of de drijfwerkkast met vet gevuld is.
○ Maak het luchtfilter schoon.

Maandelijks onderhoud

○ Spoel de brandstoftank met schone benzine en maak het brandstoffilter schoon.
○ Maak de buitenkant en de omgeving van de carburateur schoon.

Driemaandelijks onderhoud

○ Maak de koelribben van de cilinder schoon.
○ Maak de ventilator en de omgeving ervan schoon.
○ Haal roet en koolafzetting uit de uitlaat.

LET OP

Het reinigen van de koelribben, ventilator en uitlaat dient te worden gedaan door een officieel Hitachi servicecentrum.

(Traducción de las instrucciones originales)

SIGNIFICADO DE LOS SÍMBOLOS

NOTA: Algunos aparatos no están provistos de ellos.

	Símbolos ⚠ **ADVERTENCIA** A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.		
	Es importante que usted lea, entienda totalmente y observe las siguientes precauciones y advertencias de seguridad. El uso descuidado o incorrecto del aparato podrá causarle lesiones serias o fatales.	15m 50FT 15m 50FT	Mantenga a otras personas, transeúntes y ayudantes a una distancia de 15 m de la unidad. Detenga inmediatamente el motor y el accesorio de corte si se le acerca alguna persona.
	Lea, comprenda y siga todas las advertencias y demás instrucciones de este manual y las que se muestran en el aparato.	10m Los cables eléctricos aéreos, cables de comunicación, etc., contienen corriente de alta tensión. Bajo ninguna circunstancia la cortadora entrará en contacto directo o indirecto con estos cables durante su utilización. La cortadora no está aislada eléctricamente, por lo que de no respetarse esto podrían producirse daños graves o la muerte. Asegúrese de que todo el trabajo de cortado se realiza como mínimo a 10 metros de dichos cables.	
	Utilice siempre protecciones para los ojos, la cabeza y los oídos cuando utilice este aparato.		
	Deben utilzarse guantes siempre que sea necesario, por ejemplo, cuando se monten equipos de corte.		
	Utilice calzado antideslizante y resistente.	**ADVERTENCIA ⚠ PELIGRO** Todos los conductores eléctricos aéreos y todos los alambres de telecomunicaciones aér.eos pueden tener flujo eléctrico de alta tensión. No se toquen nunca los alambres directamente o indirectamente al recortar porque podría tener heridas graves o la muerte como consecuencia.	
	No toquen la cuchilla mientras que el motor está en marcha.		

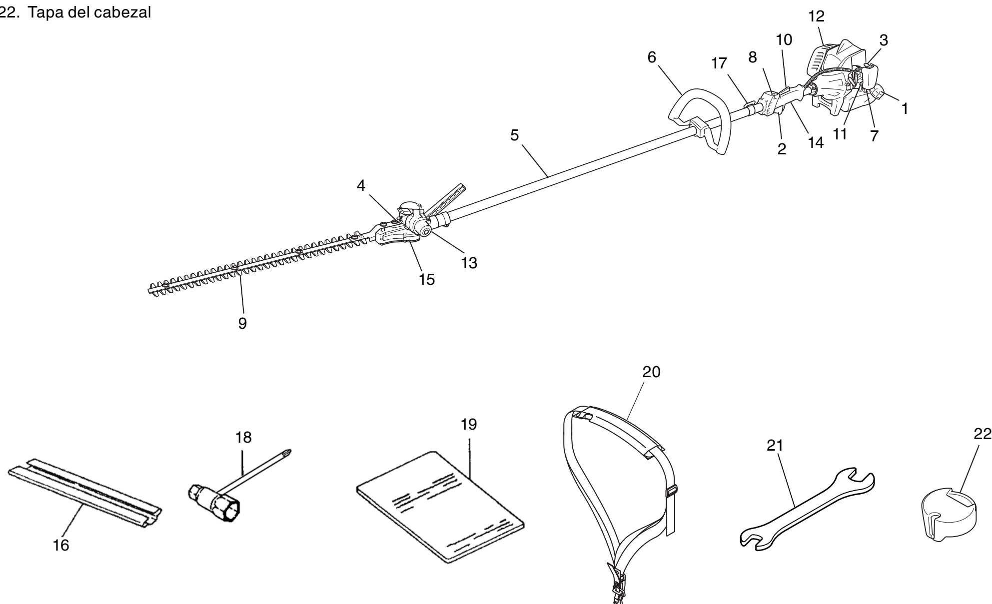
Antes de utilizar su dispositivo
- Lea detenidamente el manual.
- Compruebe que el equipo de corte se encuentra acoplado y ajustado correctamente.
- Arranque el aparato y compruebe el ajuste del carburador. Consulte “MANTENIMIENTO”.

Contenido

¿QUÉ ES QUÉ?

Puesto que este manual cubre varios modelos, puede que existan diferencias entre los dibujos y su unidad. Utilice las instrucciones que se refieran a su unidad.

1. Tapa del depósito de combustible
2. Gatillo del acelerador
3. Mango del arrancador
4. Mecanismo de corte
5. Tubo del eje de transmisión
6. Manillar
7. Bomba de cebado
8. Llave de ignición
9. Cuchilla de corte
10. Tope del gatillo del acelerador
11. Palanca del estárter
12. Motor
13. Transmisión en ángulo
14. Agarradera
15. Caja de engranajes
16. Hoja durante el transporte
17. Ojal de la suspensión
18. Llave combinada de cubo
19. Instrucciones de manejo
20. Cinta para el hombro
21. Llave
22. Tapa del cabezal



ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

Seguridad del usuario

- ○ Llévese siempre casco protector puesto con cubierta protectora de cara integral para proteger al usuario contra ramas y desechos que caen.
- ○ Evítense todas las líneas de alimentación de potencia. Este aparato no está aislado contra la corriente eléctrica.
- ○ Utilice guantes protectores cuando afile la cuchilla.
- ○ Utilice siempre pantalones largos, botas y guantes de tejidos resistentes. No utilice prendas sueltas, joyas, pantalones cortos o sandalias, y nunca trabaje descalzo. Recójase el pelo de forma que quede por encima del hombro.
- ○ No opere este aparato si está cansado, enfermo o bajo la influencia del alcohol, drogas o medicamentos.
- ○ No deje que niños o personas inexpertas operen el aparato.
- ○ Utilice protección para los oídos. Preste atención a su entorno. Esté atento a personas que pudieran estar avisándole de un problema. Quítese el equipo de seguridad inmediatamente después de detener el motor.
- ○ Utilice casco protector.
- ○ Utilice protección de ojos.
- ○ Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.
- ○ Mantenga los asideros libres de aceite y combustible.
- ○ Mantenga las manos alejadas del equipo de corte.
- ○ No agarre o sostenga el aparato por el equipo de corte.
- ○ Cuando el aparato esté apagado, asegúrese de que el mecanismo de corte se ha detenido antes de apoyarlo sobre el suelo.
- ○ Durante periodos de operación prolongados, se recomienda descansar de vez en cuando para evitar el posible síndrome de vibración de manos y brazos (HAVS) causado por las vibraciones.
- ○ El operador deberá respetar los reglamentos locales del área de tala.
- ○ Cuando utilice el cortasetos, compruebe siempre que la posición de operación es segura, sobretodo cuando utilice una escalera.

⚠ **ADVERTENCIA**

- ○ Los sistemas antivibratorios no garantizan que pudiera verse afectado por síndrome de vibración de manos y brazos o el síndrome del túnel carpiano. Por lo tanto, los usuarios que utilicen el aparato asiduamente o con regularidad deberán vigilar con atención el estado de sus manos y dedos. Si aparece cualquiera de los síntomas citados, deberá acudirse a un médico de inmediato.
- ○ Si utiliza algún dispositivo médico eléctrico o electrónico, como por ejemplo un marcapasos, consulte a su médico y al fabricante del dispositivo antes de operar cualquier equipo motorizado.

Seguridad del aparato

- ○ Inspeccione siempre el aparato antes de utilizarlo. Reemplace las piezas dañadas. Compruebe que no hay fugas de combustible y asegúrese de que todas las piezas se encuentran en su sitio y han sido apretadas correctamente.
- ○ Reemplace cualquier pieza agrietada, rota o deteriorada antes de poner en marcha el aparato.
- ○ No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- ○ Utilice únicamente los accesorios que el fabricante recomiende para este dispositivo.
- ○ Jamás deberá golpearse la cuchilla contra algún obstáculo.
  En el caso de que la cuchilla haga contacto deberá pararse inmediatamente la máquina y revisar cuidadosamente.
- ○ Deben efectuarse todos los trabajos de utilizar el dispositivo, aparte de las partidas indicadas en el manual de instrucciones del usuario / del propietario, por un Centro de Servicios Autorizado Hitachi. (Por ejemplo, si se emplean herramientas incorrectas para quitar el volante o si se utiliza una herramienta incorrecta para sujetar el volante con el propósito de quitar el embrague, podría ocasionar la avería estructural del volante y causar posteriormente el estallido del volante.)

⚠ **ADVERTENCIA**
No intente modificar el aparato en forma alguna. No utilice este aparato para otras tareas para las que no esté indicado.

Seguridad del combustible

- ○ Mezcle y llene el combustible al aire libre, en lugares donde no se produzcan chispas ni llamas.
- ○ Utilice un recipiente homologado para combustible.
- ○ No fume ni deje fumar a otras personas en las proximidades del combustible o del aparato mientras éste se encuentre en marcha.
- ○ Limpie los restos de combustible antes de arrancar el motor.
- ○ Antes de arrancar el motor, desplácese al menos 3 metros respecto del lugar en el que ha llenado el combustible.
- ○ Detenga el motor antes de quitar la tapa del depósito de combustible.
- ○ Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- ○ Guarde el aparato y el combustible en un lugar donde los vapores del combustible no puedan entrar en contacto con chispas o llamas de calentadores de agua, motores eléctricos, interruptores, hornos, etc.
  No rellene la herramienta con combustible en interiores.

⚠ **ADVERTENCIA**
El combustible puede inflamarse, explotar o emitir gases con facilidad. Por lo tanto, debe prestar especial atención cuando manipule o recargue el combustible.

Seguridad durante el corte

- ○ No cortó ninguna materia de otra manera que hojas ni objetos pequeños de ramas.
- ○ Para la protección respiratoria, lleva una máscara de la protección de aerosol al cortar las hojas después que insecticida se ha aplicado.
- ○ Mantenga a otras personas, niños, animales y ayudantes a una distancia de 15 m de la zona de riesgo. Detenga inmediatamente el motor si se le acerca alguna persona.
- ○ Sostenga el aparato firmemente con ambas manos.
- ○ Apoye sus pies con firmeza y mantenga el equilibrio. No estire demasiado el cuerpo.
- ○ Mantenga su cuerpo apartado del silenciador y del mecanismo de corte mientras el motor se encuentra en marcha.
- ○ Antes de cortar hojas, el operador debe acostumbrarse a la técnica de la máquina.
- ○ Antes de la cortadura, deberá planificarse el refugio seguro contra la caída del árbol.
- ○ Durante la cortadura, deberá sostenerse firmemente la máquina con ambas manos sujetando firmemente la manija frontal con el pulgar y parado con los pies bien balanceados y con el cuerpo equilibrado.
- ○ Cuando cambie de zona de trabajo, asegúrese de detener el aparato y de que el mecanismo de corte se ha detenido.
- ○ Nunca deposite el aparato sobre el suelo mientras esté se encuentra en marcha.
- ○ Asegúrese siempre de que el motor está apagado y de que el mecanismo de corte se ha detenido por completo antes de eliminar residuos o hierba del mecanismo de corte.
- ○ Lleve siempre un botiquín de primeros auxilios consigo cuando opere cualquier equipo motorizado.
- ○ Nunca encienda el motor o haga funcionar el aparato dentro de una sala cerrada o un edificio o en las proximidades de líquidos inflamables. La inhalación de los gases de escape puede ser mortal.

Seguridad durante el mantenimiento

- ○ Realice el mantenimiento del aparato siguiendo los pricedimientos recomendados.
- ○ Antes de realizar el mantenimiento, desconecte la bujía (salvo si va a ajustar el carburador).
- ○ No permita que se acerquen personas mientras ajusta el carburador.
- ○ Utilice únicamente los repuestos y accesorios originales de Hitachi recomendados.

PRECAUCIÓN
No desmonte el arrancador de retroceso. Podría provocarse lesiones con el resorte del arrancador.

Transporte y almacenamiento
- ○ Transporte el aparato con el motor y el silenciador a una distancia segura del cuerpo.
- ○ Antes de almacenar o transportar el aparato en un vehículo, espere a que se haya enfriado el motor, vacíe el depósito de combustible y asegúrelo correctamente.
- ○ Vacíe el depósito de combustible antes de guardar el aparato. Se recomienda vaciar el depósito de combustible cada vez que termine de utilizar el aparato. Si deja combustible en el depósito, asegúrese de que no van a producirse escapes.
- ○ Guarde el aparato lejos del alcance de niños.
- ○ Limpie y lleve a cabo el mantenimiento del aparato con cuidado y guárdelo en un lugar seco.
- ○ Asegúrese de que la llave de encendido del motor esté desconectada cuando transporte o guarde el aparato.
- ○ Si se transporta en un vehículo o se almacena, cubra la cuchilla con una cubierta de cuchilla.

Si se producen situaciones no previstas en este manual, utilice el sentido común. Póngase en contacto con un Centro de Servicios Autorizado Hitachi si necesita ayuda. Dedique especial atención a los apartados introducidos por las siguientes palabras:

⚠ **ADVERTENCIA**
Indica un riesgo significativo de que se produzcan daños personales graves e incluso la muerte si no se siguen las instrucciones.

PRECAUCIÓN
Indica la posibilidad de que se produzcan daños personales o materiales si no se siguen las instrucciones.

NOTA
Indica información útil para el uso y correcto funcionamiento del aparato.

ESPECIFICACIONES

Modelo		CH27EPAP (S)
Motor Desplazamiento (cm^3) Bujía Velocidad de ralentí (min^{-1}) Velocidad máx. recomendada (min^{-1}) Potencia máx. del motor (kW)		 26,9 NGK BMR 7A 3000 10000 0,63
Capacidad del depósito de combustible (cm^3)		520
Peso en sec (kg)		6,2
Largo total de la cortadora (mm)		550
Nivel de presión sonora LpA (dB (A))	(ISO10517) Equivalente Incertidumbre	 85 3
Nivel de potencia correcta medida LwA (dB (A))	(ISO10517) Equivalente Incertidumbre	 105 3
Nivel de potencia correcta medida LwA (dB (A))	(2000/14/CE) Potencia	 108
Nivel de potencia correcta garantizada LwA (dB (A))	(2000/14/CE) Potencia	 111
Nivel vibratorio (m/s^2) (ISO10517) Equivalente (Asidero delantero / izquierdo) Equivalente (Asidero trasero / derecho) Ralentí (Asidero delantero / izquierdo) Ralentí (Asidero trasero / derecho) Potencia (Asidero delantero / izquierdo) Potencia (Asidero trasero / derecho))		 9,7 6,8 6,6 3,7 10,3 7,3
Accesorios opcionales		Tubo de prolongación (Nombre de modelo: CS-EX (600 mm 0,6 kg)/ CS-EXB (900 mm 0,9 kg)

NOTA
Los niveles de ruido/vibración equivalentes se calculan como la energía ponderada en base al tiempo en distintas condiciones de trabajo con la siguiente distribución de tiempo: 1/2 ralentí, 1/2 a potencia.
* Todos los datos están sujetos a cambios sin previo aviso.

PROCEDIMIENTOS DE MONTAJE

Eje de distribución a motor (Fig. 1)
Afloje el tornillo de bloqueo del tubo (1) aproximadamente diez vueltas de manera que el punto del tornillo no impida que pueda insertarse el tubo del eje de distribución. Cuando inserte el tubo del eje de distribución, mantenga el tornillo de bloqueo del tubo fuera para evitar que obstruya su entrada.

Inserte correctamente el eje de distribución en la carcasa del embrague del motor hasta que la marca de posición (2) del tubo del eje de distribución coincida con la de la carcasa del embrague.

NOTA
Cuando encuentre dificultades para insertar el eje de distribución hasta la marca de posición del tubo del eje de distribución, gire el eje de distribución por el extremo del soporte de la cuchilla en ambos sentidos. Ajuste el tornillo de bloqueo del tubo haciéndolo coincidir con el orificio situado en el tubo del eje de distribución. A continuación asegure el tornillo fijador.

Acoplamiento del accesorio de corte con el árbol de transmisión del motor (Fig. 2)
Quitar el perno de fijación (3).
Introducir el árbol de transmisión en la caja de engranajes del accesorio en forma correcta hasta que la marca (4) del árbol de transmisión toque la caja de engranajes.

NOTA
Si es difícil introducir el árbol de transmisión hasta la marca, hacer girar el árbol por el accesorio en el sentido de las manecillas del reloj o sentido contrario.
Apretar el perno de fijación haciendo que coincida con el orificio del tubo del árbol.
A continuación, apretar firmemente el perno (5).

Instalación del asidero (Fig. 3)
Acople el asidero al tubo del eje de distribución en ángulo con el motor.
Ajuste su posición de la manera que le resulte más cómoda antes de ponerlo en funcionamiento.

Cable del acelerador / cable de parada
Pulse la pestaña superior (6) y abra la cubierta del filtro de aire. (**Fig. 4**)
Conecte los cables de parada. (**Fig. 5**)
Si el extremo exterior del acelerador (7) de su aparato es roscado, atorníllelo hasta el tope del ajustador del cable (8). A continuación, apriete el extremo del cable con la tuerca del ajustador (9) contra el tope del ajustador del cable (8).
Conecte el extremo del cable del acelerador (10) al carburador (11) e instale la tapa del cabezal (12), que encontrará en la bolsa de herramientas (si el aparato la incorpora), en el cabezal (11) (**Fig. 6**).
Algunos modelos pueden venir con las piezas instaladas.

PROCEDIMIENTOS DE OPERACIÓN

Combustible (Fig. 7)

⚠ **ADVERTENCIA**
○ Esta unidad es de dos tiempos y ha de funcionar siempre con una mezcla de gasolina y aceite.
Asegúrese siempre de que existe una buena ventilación en los lugares de manipulación o recarga del combustible.
○ El combustible contiene sustancias altamente inflamables, existiendo la posibilidad de graves lesiones por inhalación o por derrame sobre su cuerpo. Preste siempre atención cuando maneje el combustible. Asegure siempre una buena ventilación cuando maneje el combustible dentro de un edificio.

Combustible
○ Utilice siempre gasolina sin plomo de marca de 89 octanos.
○ Utilice el aceite de dos tiempos del fabricante original o utilice una mezcla en proporciones de 25:1 a 50:1. Consulte el recipiente o un Centro de Servicios Autorizado Hitachi para obtener la proporción de aceite correcta.
○ Si no es posible obtener el aceite del fabricante original, utilice un aceite con antioxidantes de calidad que esté expresamente indicado para motores de dos tiempos refrigerados por aire (JASO FC GRADE OIL o ISO EGC GRADE). No utilice aceite mezclado BIA o TCW (para 2 tiempos refrigerado por agua).
○ No utilice nunca aceites para distintas temperaturas (10 W/30) ni aceites usados.
○ Mezcle siempre el combustible y el aceite en un recipiente limpio y destinado a este fin.

Comience siempre por llenar la mitad del combustible que va a utilizar. Luego, agregue todo el aceite. Agite la mezcla de combustible. Añada el resto de la gasolina.
Antes de llenar el depósito de combustible, agite bien la mezcla.

Recarga de combustible

⚠ **ADVERTENCIA**
○ Apague siempre el motor antes de recargar el combustible.
○ Para llenar el depósito de combustible, abra lentamente la tapa del depósito para que desaparezca la sobrepresión que pudiera existir.
○ Después de llenarlo, cierre y apriete bien la tapa.
○ Antes de arrancar el aparato, deberá alejarse al menos 3 m del área de recarga de combustible.
○ Lave siempre inmediatamente con jabón cualquier combustible vertido sobre la ropa.
○ Asegúrese de verificar si existe alguna fuga de combustible después del llenado.

Antes de llenar el combustible, limpie cuidadosamente la zona de la tapa del depósito para garantizar que no entra suciedad en el depósito. Asegúrese de que el combustible está bien mezclado agitando el recipiente antes de llenar el depósito.

Arranque

PRECAUCIÓN
Antes de arrancar el aparato, asegúrese de que el mecanismo de corte no se encuentra en contacto con ningún objeto o superficie.

1. Lleve la llave de ignición (13) a la posición ON (encendido). (**Fig. 8**)
   * Presione el cebador (15) repetidamente para que el combustible fluya por el tubo de retorno. (**Fig. 9**)
2. Lleve la palanca del estárter (16) a la posición CLOSED (cerrado) (A). (**Fig. 10**)
3. Tire enérgicamente del arrancador de retroceso, tomando la precaución de mantener el asidero bien sujeto para evitar que se escape de la mano. (**Fig. 11**)
4. Cuando escuche el amago de arranque del motor, devuelva la palanca del estárter a la posición RUN (abierto) (B). A continuación vuelva a tirar enérgicamente del arrancador de retroceso.

NOTA
Si el motor no arranca, repita los pasos 2 a 5.

5. A continuación, deje que el motor se caliente durante 2-3 minutos antes de someterlo a ninguna presión. De no respetarse esto la cuchilla de corte podría no operar inmediatamente.

Parada (Fig. 12)
Reduzca la velocidad del motor y déjelo permanecer al ralentí durante unos minutos. A continuación apague la llave de ignición (13).
Para los modelos con una llave de ignición del motor, mantenga la llave de ignición pulsada hasta que el motor se detenga completamente.

PRECAUCIÓN
Si el motor no se detiene incluso cuando se presiona la llave de ignición (13), vuelva a colocar la palanca del estárter (16) en la posición CERRADA (A).

⚠ **ADVERTENCIA**
El mecanismo de corte puede provocar lesiones mientras gira tras haber detenido el motor o haber apagado el control de la alimentación. Cuando el aparato esté apagado, asegúrese de que el mecanismo de corte se ha detenido antes de apoyarlo sobre el suelo.

FUNCIONAMIENTO SEGURO

PRECAUCIÓN
- ○ Llévense siempre guantes puestos al el funcionamiento o el mantenimiento.
- ○ Revise el área que vaya a cortarse. Observe si existen obstáculos que pudieran contribuir a una condición no segura. NO opere la unidad si hay algún cable (cable eléctrico, de teléfono, etc.) a una distancia inferior a 10M del operador o la unidad. (**Fig. 13**)
- ○ Debe alertarse a los espectadores y los trabajadores, y debe evitarse que las personas y los animales se acerquen a menos de 15M cuando se esté utilizando el cortasetos angular. (**Fig. 14**)
- ○ Evítense todas las líneas de alimentación de potencia. Este aparato no está aislado contra la corriente eléctrica.
- ○ Llévese siempre casco protector puesto con cubierta protectora de cara integral para proteger al usuario contra ramas y desechos que caen.

⚠ **ADVERTENCIA**
Agárrese firmemente el aparato con ambas manos durante el funcionamiento. Manejo con una sola mano podría causar heridas graves.

Ajuste del ángulo de cuchilla (Fig. 15, 16)

⚠ **ADVERTENCIA**
Deténgase siempre el motor antes de efectuar ajustes. Ne se toque el cuchillo al ajustar el ángulo de cuchillo. Agárrese más bien el cogedero de sostün (17).

1. Deténgase el motor.
2. Desapriétense un poco la tuerca de manija (18) para que pueda deslizarse la manija de sostén (17).
3. Ajústese el ángulo de la cuchilla según la posición deseada agarrando la manija de sostén (17).
4. Entonces, apriétense firmemente la tuerca de manija (18) también con los dedos.

Técnica de recorte
Este aparato está concebido para recortar setos y ramitas.
Síganse estas indicaciones para poder asegurar el funcionamiento convenable.
- ○ Pláneese cuidadosamente el corte. Verifíquese el sentido adonde caerá el ramo.
- ○ Hay que recortar los ramos largos después de cortarlos en vários trozos.
- ○ No colóquese de pie directamente debajo del ramo que se corta.
- ○ Aplíquese una presión ligera de corte.
- ○ Alíviese la presión de corte al llegar cerca del fin del corte para poder manejarlo bien.

MANTENIMIENTO

EL MANTENIMIENTO, SUSTITUCIÓN O REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES PUEDEN REALIZARSE EN CUALQUIER TALLER O A CARGO DE CUALQUIER TÉCNICO DE REPARACIONES MECÁNICAS NO DESTINADAS AL TRANSPORTE .
ASEGÚRESE DE QUE TODO TRABAJO DE MANTENIMIENTO SE REALIZA CON EL MOTOR PARADO Y UNA VEZ QUE SE HAYA ENFRIADO.

Ajuste del carburador (Fig. 17)

⚠ **ADVERTENCIA**
- ○ El mecanismo de corte podría estar girando mientras ajusta el carburador.
- ○ Nunca arranque el motor sin que la cubierta y el tubo del embrague estén montados. De lo contrario, el embrague podría soltarse y provocar lesiones personales.

En el carburador, el combustible se mezcla con aire. El carburador se ajusta durante la prueba del motor en la fábrica. Sin embargo, puede que sea necesario reajustarlo con arreglo al clima y a la altitud. El carburador tiene una opción de ajuste:
T = Tornillo de ajuste de la velocidad de ralentí.

Ajuste de la velocidad de ralentí (T)
Compruebe que el filtro de aire está limpio. Cuando la velocidad de ralentí sea la correcta, el mecanismo de corte no girará. Si es necesario ajustarlo, cierre el tornillo T (en el sentido de las agujas del reloj) con el motor en marcha hasta que el mecanismo de corte empiece a girar. Abra el tornillo T (en el sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que el mecanismo de corte se detenga. Habrá obtenido la velocidad de ralentí correcta cuando el motor funcione con suavidad en cualquier posición encontrándose muy por debajo de las rpm necesarias para que el mecanismo de corte empiece a girar.

Si el mecanismo de corte sigue girando tras ajustar la velocidad de ralentí, póngase en contacto con un Centro de Servicios Autorizado Hitachi.

NOTA
Las rpm normales al ralentí se encuentran entre las 3000 min^{-1}.

⚠ **ADVERTENCIA**
Mientras el motor está al ralentí, el mecanismo de corte no debería girar en ningún caso.

Filtro de aire (Fig. 18)
Limpie el polvo y la suciedad del filtro de aire para evitar:
- ○ Fallos de funcionamiento del carburador
- ○ Problemas de arranque
- ○ Pérdidas de potencia
- ○ Desgaste innecesario de las piezas del motor
- ○ Consumo excesivo de combustible

Limpie el filtro de aire diariamente o con mayor frecuencia cuando trabaje en zonas con gran cantidad de polvo.

Limpieza del filtro de aire
Quite la cubierta del filtro de aire y el filtro (19). Lave los filtros con agua caliente y jabón. Antes de volver a montar el filtro, compruebe que éste esté seco. Un filtro de aire que ha sido utilizado durante mucho tiempo, nunca podrá quedar completamente limpio. Por tanto, los filtros deben reemplazarse por otros nuevos en intervalos regulares. Reemplace los filtros que estén dañados.

Filtro de combustible (Fig. 19)
Drene todo el combustible del depósito y extraiga la línea del filtro de combustible del depósito. Extraiga el elemento de filtrado del soporte y lávelo con agua caliente y detergente.

Lávelo bien hasta eliminar cualquier resto de combustible. Escúrralo sin retorcerlo y deje que se seque al aire.

NOTA
Si el elemento está obstruido debido al polvo y a la suciedad, reemplácelo.

Bujía (Fig. 20)
El estado de la bujía se ve afectado por:
- ○ Mal ajuste del carburador
- ○ Mezcla incorrecta de combustible y aceite (exceso de aceite en la gasolina)
- ○ Suciedad en el filtro de aire
- ○ Condiciones de funcionamiento extremas (por ejemplo climas fríos)

Todos estos factores dan lugar a la formación de sedimentos en los electrodos, los cuales pueden provocar perturbaciones en el funcionamiento y dificultades en el arranque. Si el motor tiene poca potencia, tiene dificultades para arrancar el aparato o el ralentí se muestra inestable, verifique siempre la bujía en primer lugar. Si la bujía está muy sucia, límpiela y verifique la distancia entre los electrodos. Reajústela si es necesario. La distancia correcta es de 0,6 mm. Se debe reemplazar la bujía tras unas 100 horas de funcionamiento o antes si los electrodos están muy gastados.

NOTA
En algunas zonas, las normativas locales requieren el uso de una bujía de resistencia para eliminar cualquier señal de ignición. En el caso de que este aparato estuviese equipado de fábrica con una bujía de resistencia, utilice el mismo tipo de bujía de resistencia para sustituirla.

Hoja de la cortadora (Fig. 21, 22)
Las cuchillas van instaladas en la guía de la barra mediante tres a cinco tornillos dependiendo de la longitud de la cuchilla. Dichos pernos están apretados con una holgura que permite el libre movimiento de las mismas.

Cuando la holgura es muy pequeña
Las cuchillas no pueden moverse correctamente, y podrían agarrotarse las superficies deslizantes.

Cuando la holgura es excesiva
Las cuchillas no cortan eficazmente.

Para ajustar la holgura de las cuchillas
1. Afloje las tuercas que las sujetan a la guía.
2. Apriete por completo los tornillos de sujeción de las cuchillas, y luego aflójelos aproximadamente 1/2 vuelta.
3. Con los tornillos en esta posición, apriete las tuercas de sujeción de las cuchillas.

Asegúrese de cambiar los tornillos de sujeción de la guía del cortasetos cuando compruebe que están flojos, gastados o dañados. También asegúrese de cambiar la cuchilla del cortasetos dañada.

NOTA
Lubrique correctamente las superficies deslizantes del cortasetos con aceite.

Caja de engranajes (Fig. 23)
Aplíquese grasa a base de litio de buena calidad a través de las graseras.
En cuanto a unos modelos, los accesorios de engrasaje se desplazaron desde el sitio superior hasta el fondo.

NOTA
Debe aplicarse 5 g de lubricante a intervalos de 20 horas y con mayor frecuencia cuando su uso sea elevado.

Esquema de mantenimiento
A continuación se proporcionan algunas instrucciones generales de mantenimiento. Para obtener información adicional, póngase en contacto con un Centro de Servicios Autorizado Hitachi.

Mantenimiento diario
- ○ Compruebe que el combustible no gotea.
- ○ Limpie el exterior del aparato.
- ○ Compruebe que no existen daños o grietas en protector de la cuchilla.
  En caso de impactos o grietas, sustituya el protector.
- ○ Compruebe que la hoja esté afilada y no tenga grietas.
- ○ Compruebe que esté bien apretada la tuerca de la hoja.
- ○ Asegúrese de que la protección para el transporte de la cuchilla no está dañada y puede fijarse con firmeza.
- ○ Compruebe que las tuercas y los tornillos están suficientemente apretados.

Mantenimiento semanal
- ○ Compruebe el sistema de arranque, en especial la cuerda y el muelle de retroceso.
- ○ Limpie el exterior de la bujía.
- ○ Quite la bujía y verifique el huelgo entre los electrodos. Ajústelo a 0,6 mm, o reemplace la bujía.
- ○ Compruebe que la entrada de aire del sistema de arranque no está obstruida.
- ○ Compruebe que la caja de cambios está bien engrasada.
- ○ Limpie el filtro de aire.

Mantenimiento mensual
- ○ Lave el depósito de combustible con gasolina y, a continuación, limpie el filtro de combustible.
- ○ Limpie el exterior del carburador y los alrededores del mismo.

Mantenimiento trimestral
- ○ Limpie las aletas de refrigeración del cilindro.
- ○ Limpie el ventilador y sus alrededores.
- ○ Limpie el carbón del silenciador.

PRECAUCIÓN
La limpieza de las aletas del cilindro, del ventilador y del silenciador será realizada por un Centro de Servicios Autorizado.

(Tradução das instruções originais)

SIGNIFICADO DOS SÍMBOLOS

NOTA: Os símbolos referidos não se encontram em todos os modelos.

Símbolos
⚠ **ADVERTÊNCIA**
A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.

	É importante que leia, compreenda integralmente e respeite as seguintes precauções e advertências de segurança. O uso do aparelho de forma incorrecta ou sem os cuidados necessários pode causar lesões graves ou até fatais.	15m 50FT 15m 50FT	Mantenha todas as pessoas e ajudantes a 15 metros da unidade. Se alguém o abordar, desligue imediatamente o motor e o acessório de corte.
	Leia, compreenda e siga todas as advertências e instruções contidas neste manual e no aparelho.	10m A corrente de alta tensão passa por cabos eléctricos e cabos de comunicação superiores, etc. O corta-sebes não pode, em caso algum, entrar em contacto com estes cabos durante a utilização. O corta-sebes não está isolado electricamente, por isso, o incumprimento desta recomendação pode resultar em ferimentos graves ou morte. Certifique-se de que o trabalho é efectuado, no mínimo, a 10 metros desses cabos.	
	Use sempre protecções para os olhos, cabeça e ouvidos durante a utilização do aparelho.		
	Deve usar luvas quando necessário, por exemplo, quando montar equipamento de corte.		
	Utilize calçado robusto e não deslizante.	**WARNING ⚠ PERIGO** Todas as condutas eléctricas e cabos de telecomunicações suspensos podem estar sob alta tensão. Nunca toque directamente em cabos quando estiver a aparar, caso contrário pode sofrer lesões graves ou até fatais.	
	Não tocar na lâmina quando o motor estiver em marcha.		

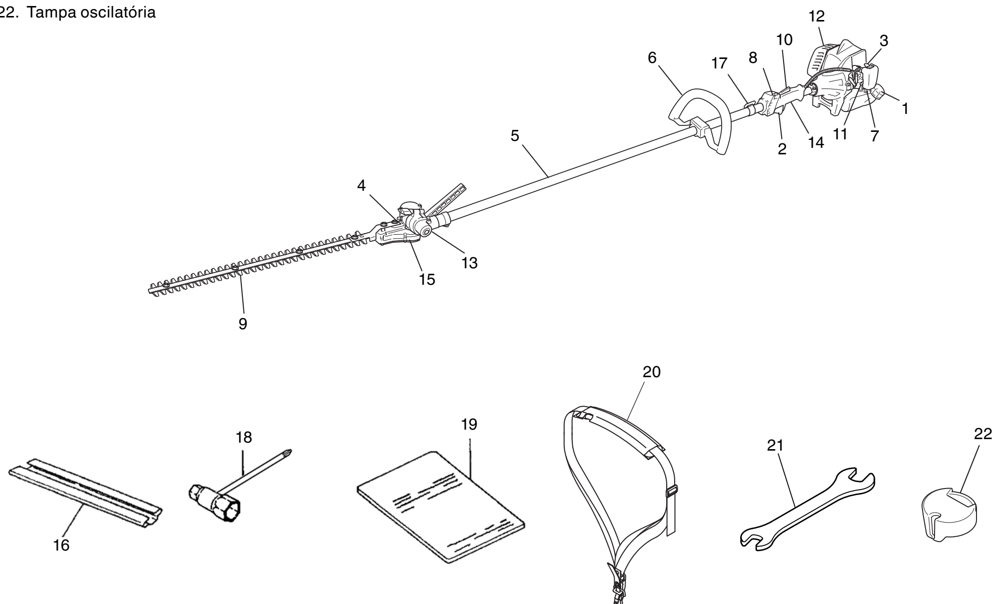
Antes de utilizar a máquina
- Leia cuidadosamente o manual.
- Verifique se o equipamento de corte está correctamente montado e ajustado.
- Ligue a unidade e verifique a afinação do carburador. Consulte “MANUTENÇÃO”.

Sumário

DESCRIÇÃO DE CADA COMPONENTE

Uma vez que este manual abrange vários modelos, poderão existir algumas diferenças entre as imagens e a sua unidade. Utilize as instruções que se aplicam à sua unidade.

1. Tampão de combustível
2. Gatilho do acelerador
3. Punho de arranque
4. Acessório de corte
5. Tubo do veio de transmissão
6. Pega
7. Bomba de enchimento
8. Interruptor de ignição
9. Lâmina de corte
10. Trava do gatilho do acelerador
11. Alavanca do ar
12. Motor
13. Ângulo da transmissão
14. Pega
15. Caixa de transmissão
16. Tampa das lâminas
17. Olhal de suspensão
18. Chave combinada
19. Instruções de utilização
20. Alça de ombros
21. Chave
22. Tampa oscilatória



ADVERTÊNCIAS E INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Segurança do operador

- Use sempre uma protecção da cabeça com visor completo para proteger-se contra a queda de ramas e resíduos.
- Evite todos os cabos de electricidade. Esta unidade não está isolada contra corrente eléctrica.
- Para amolar a lâmina deve usar sempre luvas.
- Use sempre calças pesadas e compridas, botas e luvas. Não use roupas folgadas, jóias e bijutaria, calções curtos, sandálias e nunca trabalhe descalço. Prenda o cabelo para este não cair por cima dos ombros.
- Não use este aparelho quando estiver cansado, doente ou sob efeitos de álcool, drogas ou medicamentos.
- Nunca deixe uma criança ou uma pessoa inexperiente operar este aparelho.
- Use uma protecção dos ouvidos. Preste atenção ao seus arredores. Fique atento a quaisquer observadores que possam estar a sinalizar um problema. Retire o equipamento de segurança imediatamente depois de desligar o motor.
- Use um capacete.
- Use protecção ocular.
- Nunca arranque ou deixe o motor a funcionar no interior de um quarto ou prédio. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.
- Mantenha as pegas livres de óleo e gasolina.
- Mantenha as mãos afastadas do mecanismo de corte.
- Não agarre nem segure o aparelho pelo mecanismo de corte.
- Depois de desligar o aparelho, certifique-se de que o mecanismo de corte tenha parado antes de pousar a serra.
- Durante trabalhos prolongados, faça pausas de vez em quando para prevenir a síndrome de vibração das mãos e braços (HAVS) causada pela vibração.
- O utilizador deve observar todas as normas e regulamentações legais em vigor no local / região onde trabalha.
- Ao utilizar o corta-sebes, certifique-se sempre de que a posição de funcionamento é segura, especialmente numa utilização em degraus ou numa escada.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

- Sistemas anti-vibratórios não garantem que o operador não sofra da síndrome de vibração das mãos e braços ou da síndrome do túnel cardal. Por esta razão, os utilizadores frequentes e contínuos devem estar sempre atentos ao estado das suas mãos e dedos. Se perceber qualquer um dos sintomas acima mencionados, consulte um médico imediatamente.
- Se usar um dispositivo médico eléctrico/electrónico como, por exemplo, um pacemaker, consulte o seu médico e o fabricante do aparelho antes de trabalhar com equipamentos motorizados.

Segurança do aparelho

- Inspeccione o aparelho inteiro antes de cada uso. Substitua as peças danificadas. Verifique se existem fugas de combustível e certifique-se de que todos os parafusos e porcas estejam correctamente instalados e apertados.
- Substitua todas as peças que estiverem rachadas, lascadas ou danificadas antes de usar este aparelho.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use exclusivamente os acessórios recomendados pelo fabricante para este aparelho.
- Nunca deixe a lâmina entrar em contacto com qualquer obstáculo. Se a lâmina entrar em contacto, o motor deve ser desligado e o aparelho cuidadosamente inspeccionado.
- Todas as revisões e reparações, com excepção das operações mencionadas no presente manual de instruções, devem ser efectuadas por um Centro de Assistência Autorizado Hitachi. (por exemplo, se usar ferramentas não apropriadas para desmontar o volante, ou ferramentas não apropriadas para sustentar o volante para remover a embraiagem, corre o risco de danificar a estrutura do volante, o que pode fazer rebentar o mesmo.)

⚠ **ADVERTÊNCIA**

Nunca modifique o aparelho. Não use o aparelho para qualquer outra finalidade para a qual o mesmo não tenha sido concebido.

Segurança do combustível

- Misture e abasteça o combustível ao ar livre e num local onde não haja faíscas ou chamas.
- Use um recipiente aprovado para combustível.
- Não fume e proíba o fumo nas proximidades do combustível ou do aparelho e, também, durante o trabalho com o aparelho.
- Limpe qualquer combustível derramado antes de arrancar o motor.
- Afaste-se pelo menos 3 m do local de abastecimento antes de arrancar o motor.
- Desligue o motor antes de remover o tampão do depósito de combustível.
- Esvazie o depósito de combustível antes de guardar o aparelho. É recomendável esvaziar o depósito de combustível após cada uso. No caso de deixar o combustível no depósito, guarde o aparelho de forma que não haja vazamento de combustível.
- Guarde o aparelho num local onde os vapores do combustível não possam entrar em contacto com faíscas ou chamas abertas de aquecedores de água, motores ou interruptores eléctricos, fornos, etc.
  Não reabasteça esta ferramenta no interior.

⚠ **ADVERTÊNCIA**

O combustível é facilmente inflamável, pode explodir e inalar fumos e, portanto, proceda com especial cautela quando estiver a manusear ou abastecer combustível.

Segurança durante o corte

- Não corte qualquer outro material do que folhas ou ramas finas com o aparador.
- Para protecção das vias respiratórias depois de uma aplicação de insecticidas, utilize uma máscara de protecção contra aerossóis.
- Mantenha outras pessoas, incluindo crianças, animais, curiosos ou ajudantes fora da zona de perigo de 15 metros. Desligue o motor imediatamente se alguém aproximar-se.
- Segure firmemente a unidade/máquina com ambas as mãos.
- Mantenha o equilíbrio e olhe onde anda. Não exceda o seu raio de alcance.
- Quando o motor estiver em funcionamento, mantenha todas as partes do corpo afastadas do silenciador e do mecanismo de corte.
- Antes de podar folhas, o utilizador deve familiarizar-se com as técnicas de trabalho a usar com a máquina.
- Preveja uma saída de emergência segura para poder fugir de objectos em queda.
- Durante o corte, agarre com as duas mãos no aparelho e mantenha o polegar firmemente preso à volta da pega frontal. Procure estar numa posição firme, com os pés e o corpo bem equilibrados.
- Quando se deslocar para outra zona de trabalho, desligue o motor e certifique-se de que o mecanismo de corte esteja parado.
- Nunca pouse a máquina em funcionamento no solo.
- Antes de remover resíduos ou relva do mecanismo de corte, certifique-se de que o motor esteja apagado e de que o mecanismo de corte esteja completamente parado.
- Tenha sempre um estojo de primeiros socorros perto quando trabalhar com equipamentos motorizados.
- Nunca arranque ou deixe o motor a funcionar em locais fechados e/ou nas proximidades de líquidos inflamáveis. A inalação dos gases de escape pode provocar a morte.

Segurança durante a manutenção

- Faça a manutenção do aparelho de acordo com os procedimentos recomendados.
- Desligue a vela de ignição antes de iniciar a manutenção, excepto se tiver que fazer ajustes no carburador.
- Mantenha outras pessoas afastadas ao fazer ajustes no carburador.
- Use somente peças sobressalentes genuínas da Hitachi, tal como recomendado pelo fabricante.

PRECAUÇÃO

Não desmonte o motor de arranque. Existe o perigo de ferimentos com a mola do cabo de arranque.

Transporte e armazenamento

- ○ Transporte o aparelho com as mãos e o motor parado, mantendo o silenciador afastado do corpo.
- ○ Deixe o motor arrefecer, esvazie o depósito de combustível, e sujeite o aparelho antes de guardá-lo ou transportá-lo num veículo.
- ○ Esvazie o depósito de combustível antes de guardar o aparelho. É recomendável esvaziar o depósito de combustível após cada uso. No caso de deixar o combustível no depósito, guarde o aparelho de forma que não haja vazamento de combustível.
- ○ Guarde o aparelho fora do alcance das crianças.
- ○ Limpe o aparelho e efectue a sua manutenção cuidadosamente antes de arrumá-lo num local seco.
- ○ Certifique-se de que o interruptor de ignição está desligado quando transportar ou guardar o aparelho.
- ○ Para transportar o aparelho num veículo, ou para armazená-lo, cubra a lâmina com a protecção.

Se ocorrer algo que não estiver coberto neste manual, seja cauteloso e actue com senso comum. Contacte um Centro de Assistência Autorizado Hitachi quando precisar de assistência técnica. Preste especial atenção aos textos precedidos pelos seguintes termos:

⚠ **ADVERTÊNCIA**
Indica uma forte probabilidade de sofrer ferimentos pessoais ou perder a vida, se as instruções não forem observadas.

PRECAUÇÃO
Indica uma possibilidade de ferimentos pessoais ou danos materiais, se as instruções não forem observadas.

NOTA
Informações úteis sobre o funcionamento e uso correcto.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo		CH27EPAP (S)
Motor Cilindrada (cm^3) Vela de ignição Velocidade de ralenti (min^{-1}) Velocidade máxima recomendada (min^{-1}) Potência máxima do motor (kW)		 26,9 NGK BMR 7A 3000 10000 0,63
Capacidade do depósito de combustíve (cm^3)		520
Peso a seco (kg)		6,2
Comprimento total da tesoura (mm)		550
Nível de pressão sonora LpA (dB (A))	(ISO10517) Equivalente Incerteza	 85 3
Nível de potência sonora medida LwA (dB (A))	(ISO10517) Equivalente Incerteza	 105 3
Nível de potência sonora medida LwA (dB (A))	(2000/14/CE) A funcionar	 108
Nível de potência sonora garantida LwA (dB (A))	(2000/14/CE) A funcionar	 111
Nível de vibração (m/s^2) (ISO10517) Equivalente (pega dianteira/esquerda) Equivalente (pega traseira/direita) Ao ralenti (pega dianteira/esquerda) Ao ralenti (pega traseira/direita) A funcionar (pega dianteira/esquerda) A funcionar (pega traseira/direita))		 9,7 6,8 6,6 3,7 10,3 7,3
Acessórios opcionais		Tubo de extensão (Nome do modelo: CS-EX (600 mm 0,6 kg)/CS-EXB (900 mm 0,9 kg)

NOTA
Os níveis de ruído/vibrações equivalentes foram calculados como a energia total do tempo ponderado para os níveis de ruído/vibração em diferentes condições de trabalho, com a seguinte distribuição do tempo: 1/2 ao ralenti, 1/2 em aceleração.
* Todos os dados estão sujeitos a modificações sem aviso prévio.

PROCEDIMENTOS DE MONTAGEM

Veio de transmissão para o motor (Fig. 1)
Solte a porca de bloqueio do tubo (1) cerca de dez voltas para que a ponta do parafuso não tape o tubo do veio de transmissão a inserir. Quando inserir o tubo do veio de transmissão, segure no parafuso de bloqueio do tubo para fora, evitando que o interior também fique obstruído.

Insira correctamente o veio da transmissão na caixa da embraiagem do motor, até que a posição marcada (2) no tubo do veio de transmissão atinja a caixa da embraiagem.

NOTA
Quando for difícil inserir o veio da transmissão até à posição marcada no tubo do veio da transmissão, rode o veio da transmissão pela extremidade do cortador para a direita ou para a esquerda. Aperte o parafuso de bloqueio do tubo que alinha no orifício no tubo do veio. De seguida, aperte bem o parafuso de fixação.

Ferramenta de corte ao eixo de accionamento (Fig. 2)
Solte o parafuso de retenção (3).
Introduza o eixo de accionamento correctamente na caixa de transmissão, até à posição assinalada (4) na manga do eixo de accionamento ficar ao encontro da caixa de transmissão.

NOTA
Se encontrar dificuldade para inserir o eixo de accionamento até à posição marcada na manga do eixo de accionamento, rode a ferramenta em ou contra sentido dos ponteiros do relógio. Aperte o parafuso de retenção da manga alinhando-o no furo da manga do eixo.
Aperte depois o parafuso (5) de retenção com firmeza.

Instalação da pega (Fig. 3)
Coloque a pega no tubo do eixo de transmissão com o ângulo na direcção do motor.
Ajuste a localização para a posição mais confortável, antes da utilização.

Cabo do acelerador / cabo de paragem
Prima a patilha superior (6) e abra a tampa do filtro de ar. (**Fig. 4**)
Ligue os cabos de paragem. (**Fig. 5**)
Se a extremidade exterior do acelerador (7) estiver roscada na unidade, aperte-a ao máximo na haste do ajustador do cabo (8) e, de seguida, aperte esta extremidade do cabo utilizando a porca do ajustador (9) contra a haste do ajustador do cabo (8).
Ligue a extremidade do cabo do acelerador (10) ao carburador (11) e monte a tampa oscilatória (12) (se equipada) existente no saco de ferramentas, na oscilação (11) (**Fig. 6**).
Alguns modelos podem vir com as peças instaladas.

PROCEDIMENTOS DE OPERAÇÃO

Combustível (Fig. 7)

⚠ **ADVERTÊNCIA**
○ A unidade está equipada com um motor a dois tempos. Opere o motor sempre com gasolina misturada com óleo de 2T. Providencie uma boa ventilação quando manusear ou abastecer o combustível.
○ O combustível é altamente inflamável e pode causar graves ferimentos se for inalado ou derramado no seu corpo. Actue sempre com máxima cautela quando tiver que manusear o combustível. Providencie sempre uma boa ventilação quando tiver que manusear o combustível no interior de um prédio.

Combustível
○ Use sempre gasolina sem chumbo de 89 octanas como o combustível.
○ Use óleo genuíno para motores a 2 tempos ou use uma mistura de 25:1 a 50:1. Consulte as instruções do óleo ou um Centro de Assistência Autorizado Hitachi para saber a relação de mistura exacta.
○ Se não conseguir encontrar óleo genuíno, use um óleo de qualidade com aditivos antioxidantes, que indique expressamente a sua compatibilidade com motores a 2 tempos refrigerados por ar (JASO FC GRADE OIL ou ISO EGC GRADE). Não use óleo misturado BIA ou TCW (tipo refrigeração por água a 2 tempos).
○ Nunca use óleo multi-grau (10 W/30) ou óleo usado.
○ Misture sempre o combustível e o óleo num recipiente limpo separado.

Comece sempre enchendo a metade da quantidade necessária de combustível. Logo, adicione a quantidade inteira de óleo. Misture (agite) a mistura de combustível. Finalmente, adicione a quantidade restante de combustível.
Misture (agite) bem a mistura de combustível antes de abastecê-la no depósito de combustível do aparelho.

Abastecimento de combustível

⚠ **ADVERTÊNCIA**
○ Desligue sempre o motor antes de abastecer o combustível.
○ Quando abastecer o combustível, abra lentamente o depósito de combustível para aliviar qualquer sobrepressão existente.
○ Após o abastecimento, aperte o tampão do depósito de combustível cuidadosamente.
○ Afaste o aparelho pelo menos 3 m da zona de abastecimento antes de arrancar o motor.
○ Lave sempre qualquer combustível derramado na roupa imediatamente com água e sabão.
○ Certifique-se de verificar se há qualquer fuga de combustível após o abastecimento.

Antes de abastecer o combustível, limpe a zona do tampão do depósito com cuidado, para evitar que nenhuma sujidade entre no depósito. Certifique-se de que o combustível esteja bem misturado antes de abastecer, agitando o recipiente para isso.

Arranque

PRECAUÇÃO
Antes de arrancar, certifique-se de que o acessório de corte não corta em nada.

1. Coloque o interruptor de ignição (13) na posição ON. (**Fig. 8**)
   * Prima a válvula de preparação (15) várias vezes, de forma a que o combustível percorra o tubo de retorno. (**Fig. 9**)
2. Coloque a alavanca (16) na posição CLOSED (A). (**Fig. 10**)
3. Puxe o cabo de arranque com força, tomando cuidado para manter a pega firmemente na mão, não deixando que o cabo volte para trás. (**Fig. 11**)
4. Quando ouvir que o motor quer arrancar, coloque novamente a alavanca do ar na posição RUN (aberta) (B). De seguida, puxe novamente o motor de arranque com rapidez.

NOTA
Se o motor não arrancar, repita as operações de 2 a 5.

5. De seguida, deixe que o motor aqueça aproximadamente 2–3 minutos antes o submeter a qualquer carga. O incumprimento desta recomendação pode fazer com que a lâmina de corte não funcione imediatamente.

Paragem (Fig. 12)
Diminua a velocidade do motor e deixe trabalhar ao ralenti durante alguns minutos e, de seguida, desligue o interruptor da ignição (13).
Para modelos com um interruptor de ignição do motor, mantenha o interruptor de ignição pressionado até o motor atingir uma paragem completa.

PRECAUÇÃO
Se o motor não parar mesmo quando o interruptor de ignição (13) for premido, coloque a alavanca do afogador (16) na posição CLOSE (A).

⚠ **ADVERTÊNCIA**
Um acessório de corte pode magoar se continuar a rodar depois de o motor parar ou se o controlo de potência for libertado. Depois de desligar o aparelho, certifique-se de que o mecanismo de corte tenha parado antes de pousar a serra.

OPERAÇAO SEGURA

PRECAUÇAO

- ○ Use sempre luvas durante a operação ou manutenção.
- ○ Analise a área a aparar. Procure perigos que possam contribuir para condições inseguras. NÃO utilize a unidade se alguns fios (linha eléctrica, telefone, cabo, etc) estiverem a menos de 10 metros de qualquer parte do operador ou unidade. (**Fig. 13**)
- ○ Os espectadores e os colegas de trabalho têm de ser avisados e as pessoas e os animais não podem estar a uma distância inferior a 15 metros durante a utilização do corta-sebes angular. (**Fig. 14**)
- ○ Evite todos os cabos de electricidade. Esta unidade não está isolada contra corrente eléctrica.
- ○ Use sempre uma protecção da cabeça com visor completo para proteger-se contra a queda de ramas e resíduos.

⚠ **ADVERTÊNCIA**
Durante a operação, pegue sempre firmemente com as duas mãos na unidade. A operação com apenas uma mão pode causar graves lesões.

Ajuste do ângulo da lâmina (Fig. 15, 16)

⚠ **ADVERTÊNCIA**
Pare sempre o motor antes de efectuar quaisquer ajustes.
Nunca toque na lâmina quando estiver a ajustar o ângulo da lâmina. Agarre em vez disso na pega de suporte (17).

1. Desligue o motor.
2. Solte o botão (18) da pega ligeiramente para fazer deslizar a pega de suporte (17).
3. Ajuste o ângulo da lâmina à posição desejado, agarrando na pega de suporte (17).
4. Aperte o botão (18) a seguir firmemente com a mão.

Técnicas de poda
Esta unidade foi desenhada para aparar sebes e ramas finas.
Siga estas dicas para trabalhar com sucesso.

- ○ Planifique o corte cuidadosamente. Verifique o sentido de queda das ramas.
- ○ Ramas compridas devem ser cortadas em várias peças.
- ○ Não se posicione nas imediações de uma rama a ser cortada.
- ○ Aplique uma ligeira força para cortar.
- ○ Reduza a força quando se aproximar do fim do corte para não perder o controlo.

MANUTENÇÃO

A MANUTENÇÃO, SUBSTITUIÇÃO OU REPARAÇÃO DOS DISPOSITIVOS E O SISTEMA DE CONTROLO DE EMISSÕES DEVEM SER EFECTUADOS POR UMA OFICINA OU TÉCNICO DE SERVIÇO DE MOTORES NÃO RODOVIÁRIOS.
CERTIFIQUE-SE DE QUE TODAS AS OPERAÇÕES DE MANUTENÇÃO SÃO EFECTUADAS COM O MOTOR DESLIGADO E APÓS TER ARREFECIDO.

Regulação do carburador (Fig. 17)

⚠ **ADVERTÊNCIA**

- ○ O acessório de corte pode estar a rodar durante as afinações do carburador.
- ○ Nunca arranque o motor sem a tampa completa da embraiagem e o tubo montado! Caso contrário, a embraiagem pode soltar-se e causar ferimentos.

No carburador o combustível é misturado com ar. O carburador é regulado na fábrica durante o ensaio de funcionamento do motor. Mais ajustes podem ser necessários de acordo com o clima e a altitude. O carburador oferece uma possibilidade de ajuste:
T = Parafuso de ajuste da velocidade de ralenti.

Ajuste da velocidade de ralenti (T)
Verifique se o filtro de ar está limpo. Se a velocidade de ralenti estiver correcta, o mecanismo de corte não rodará. Se for preciso ajustar, feche o parafuso T (sentido horário), com o motor em funcionamento, até que o mecanismo de corte comece a rodar. Abra o parafuso (sentido anti-horário) até que o mecanismo de corte pare. A velocidade de ralenti estará correcta quando o motor funcionar suavemente em todas as posições bem abaixo das revoluções quando o mecanismo de corte começa a rodar.

Se o mecanismo de corte continuar a rodar depois de ajustar a velocidade de ralenti, entre em contacto com um Centro de Assistência Autorizado Hitachi.

NOTA
As rotações normais ao ralenti são de 3000 min^{-1}.

⚠ **ADVERTÊNCIA**
Quando o motor está em ralenti, o mecanismo de corte não deve rodar em nenhuma circunstância.

Filtro de ar (Fig. 18)
O filtro de ar deve ser limpo de poeira e sujidade para evitar:

- ○ Falhas do carburador
- ○ Problemas de arranque
- ○ Redução da potência do motor
- ○ Desgaste desnecessário das peças do motor
- ○ Consumo de combustível anormalmente alto

Limpe o filtro de ar diariamente ou com ainda maior frequência quando trabalhar em zonas poeirentas.

Limpeza do filtro de ar
Remova o tampão do filtro de ar e o filtro (19). Verifique se o filtro está seco antes de montá-lo novamente. Um filtro de ar em uso que tenha sido usado por algum tempo nunca poderá ficar totalmente limpo. Portanto, deve ser substituído periodicamente por um novo. Um filtro danificado deve ser substituído sempre.

Filtro de combustível (Fig. 19)
Drene todo o combustível do depósito de combustível e puxe a linha do filtro de combustível do depósito. Puxe o elemento do filtro para fora do suporte e limpe o elemento em água quente com detergente.

Lave bem até que todos os vestígios de detergente sejam eliminados. Aperte, não abane, qualquer água em excesso e permite que o elemento seque ao ar.

NOTA
Se o elemento estiver rígido devido à acumulação excessiva de sujidade, substitua-o.

Vela de ignição (Fig. 20)
O estado da vela de ignição é influenciado por:

- ○ Ajustes incorrectos do carburador
- ○ Mistura de combustível errada (demasiado óleo na gasolina)
- ○ Filtro de ar sujo
- ○ Condições de operação duras (p. ex. tempo frio)

Estes factores provocam depósitos nos eléctrodos da vela de ignição, que podem provocar falhas de funcionamento e dificuldades de arranque. Se o motor estiver com pouca potência, difícil de arrancar ou trabalhar a soluços em ralenti, verifique a vela de ignição antes de mais nada. Se a vela de ignição estiver suja, limpe-a e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste a folga se necessário. A folga correcta é de 0,6 mm. A vela de ignição deve ser substituída após aproximadamente 100 horas de funcionamento, ou mais cedo se os eléctrodos estiverem muito corroídos.

NOTA
Nalgumas regiões, a lei exige o uso de uma vela de resistores para impedir a emissão de ruído electromagnético. Se o seu aparelho foi fornecido com uma vela de resistores, use o mesmo tipo de vela para substitui-la.

Lâmina de corte (Fig. 21, 22)
As lâminas são instaladas na lâmina-guia com três a cinco parafusos, consoante o comprimento da lâmina. Estes parafusos são apertados com uma folga para que os elementos de corte possam mover-se suavemente.

Quando a folga é demasiado pequena
Os elementos de corte não se movem correctamente e as superfícies de deslizamento podem prender.

Quando a folga é demasiado grande
Os elementos de corte são pouco cortantes.

Para ajustar a folga dos elementos de corte

1. Solte as porcas de fixação da tesoura.
2. Aperte os parafusos de fixação da tesoura totalmente e solte-os depois aprox. 1/2 volta.

3. Com os parafusos colocados nesta posição aperte as porcas de fixação da tesoura.

Encarregue-se de substituir os parafusos de fixação da guia da tesoura quando ficarem soltos, gastos ou danificados. Encarregue-se também de substituir as lâminas de corte danificadas.

ATENÇÃO

Lubrifique as superfícies deslizantes da tesoura adequadamente com óleo para máquinas.

Caixa de transmissão (Fig. 23)

Aplique massa consistente com base de lítio de boa qualidade nos bocais de lubrificação.

Nalguns modelos, um dos bocais de lubrificação foi mudado da parte superior para o fundo.

ATENÇÃO

A lubrificação deve ser de 5 g a intervalos de 20 horas e mais frequentemente em caso de uma utilização robusta.

Plano de manutenção

A seguir encontrará algumas instruções gerais de manutenção. Se precisar de mais informações, contacte um Centro de Assistência Autorizado Hitachi.

Manutenção diária

○ Certifique-se de que não existem fugas de combustível.
○ Limpe o exterior do aparelho.
○ Verifique a protecção da lâmina para a existência de dados ou rachadelas.
  Mude a protecção em caso de impactos ou rachadelas.
○ Verificar se a lâmina está afiada e sem fendas.
○ Controlar o aperto suficiente das porcas da lâmina.
○ Certifique-se de que o resguardo de transporte da lâmina não está danificado e que possa ser instalado firmemente.
○ Verifique se as porcas e parafusos estão suficientemente apertados.

Manutenção semanal

○ Verifique o sistema de arranque por cabo, em particular o cabo e a mola de retorno.
○ Limpe o exterior da vela de ignição.
○ Retire a vela de ignição e verifique a folga entre os eléctrodos. Ajuste, se necessário, a 0,6 mm ou substitua a vela.
○ Verifique se a admissão de ar no motor de arranque não está entupida.
○ Verifique se a caixa de transmissão está enchida com lubrificante.
○ Limpe o filtro de ar.

Manutenção mensal

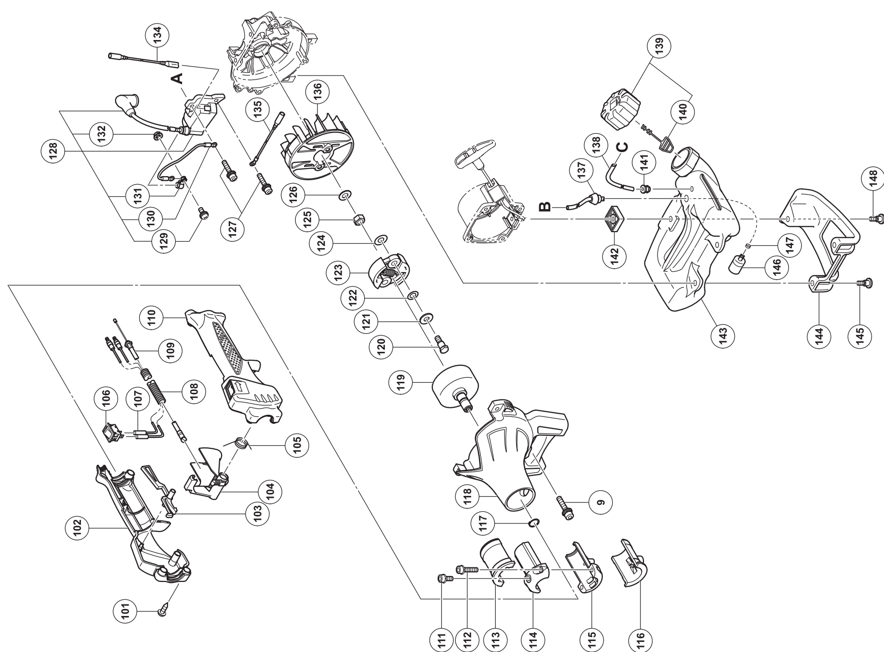
○ Lave o depósito de combustível com gasolina e, em seguida, limpe o filtro de combustível.
○ Limpe o exterior do carburador e o espaço ao redor dele.

Manutenção trimestral

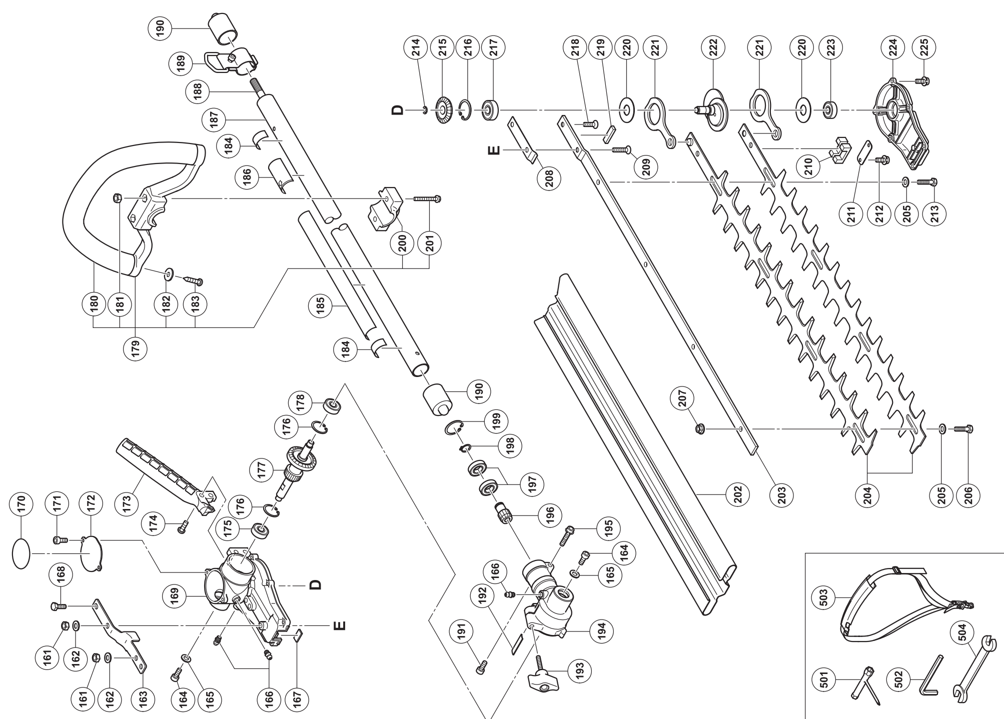
○ Limpe as abas de arrefecimento no cilindro.
○ Limpe a ventoinha e o espaço ao redor dela.
○ Remova o carvão do silenciador.

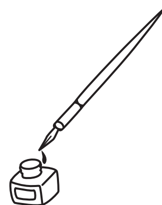
PRECAUÇÃO

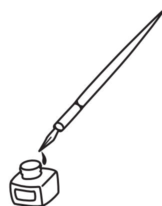
A limpeza das abas do cilindro, ventilador e silenciador deve ser feita por um Centro de Assistência Autorizado Hitachi.



134
A
135
136
132
128
131
130
129
127
126
125
124
123
122
121
120
119
139
140
138
C
141
137
B
142
143
144
145
146
147
148
110
109
108
107
106
105
104
103
102
101
118
9
117
111
112
113
114
115
116


161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
501
502
503
504
D
E





English — **EC DECLARATION OF CONFORMITY**

(Applies to Europe only)
We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with Directive 2006/42/EC, 2004/108/EC and 2000/14/EC.
The following standards have been taken into consideration.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Annex V (2000/14/EC): For information relating to noise emissions, see the chapter specifications.
The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.

This declaration is applicable to the product affixed CE marking.

Nederlands — **EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

(Geldt alleen voor Europa)
Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product voldoet aan de richtlijn 2006/42/EC, 2004/108/EC en 2000/14/EC.
De volgende standaards zijn toegepast.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Aanvulling V (2000/14/EC): Voor informatie over de lawaai-emissie wordt u verwezen naar het hoofdstuk met de specificaties.
De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.

Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CEmarkeringen.

Deutsch — **ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN**

(Gilt nur für Europa)
Wir erklären unter unserer Alleinverantwortung, dass dieses Produkt konform zu den Richtlinien 2006/42/EG, 2004/108/EG und 2000/14/EG ist.
Die nachfolgenden Standards wurden in Betracht gezogen.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Anhang V (2000/14/EG): Informationen zur Geräuschentwicklung finden Sie im Kapitel Spezifizierungen.
Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.

Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.

Español — **DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

(De aplicación sólo en Europa)
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que este producto se ajusta a la Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE y 2000/14/CE.
Se han tenido en consideración las siguientes normas.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Anexo V (2000/14/EC): Para más información sobre la emisión de ruidos, consulte la sección de especificaciones.
El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.

Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.

Français — **DECLARATION DE CONFORMITE CE**

(Concerne l'Europe uniquement)
Nous déclarons sous notre unique responsabilité que ce produit est conforme aux Directives 2006/42/CE, 2004/108/CE et 2000/14/CE.
Les normes suivantes ont été prises en considération.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Annexe V (2000/14/CE): Pour les informations relatives aux émissions de bruits, reportez-vous au chapitre Caractéristiques.
Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.

Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.

Português — **DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE**

(Aplica-se apenas à Europa)
Declaramos sob nossa única responsabilidade que este produto está em conformidade com a Directiva 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE.
As seguintes normas harmonizadas foram aplicadas.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Anexo V (2000/14/CE): Para obter mais informações relacionadas com emissões de ruído, consulte as especificações do capítulo.
O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.

Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.

Italiano — **DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE**

(Si applica solo all'Europa)
Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme alla Direttiva 2006/42/CE, 2004/108/CE e 2000/14/CE.
Sono stati presi in considerazione i seguenti standard.
ISO 3767-5/10517, EN774 (EN ISO 12100-1, EN ISO 12100-2)
Allegato V (2000/14/CE): Per informazioni riguardo alle emissioni di rumore, consultare le specifiche del capitolo.
Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.

Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Technical file at:
Hitachi Koki Europe Ltd.
Clonshaugh Business & Technology Park, Dublin 17, Ireland

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

28. 9. 2012

F. Tashimo

F. Tashimo
Vice-President & Director

Hitachi Koki Co., Ltd.

Code No. E99249372 NS
Printed in Japan